سلسلة

فئ الرياضيائ الصف الرابع الأبندائك نرم أول اعداد

اً / فرید موسی

اسم الطالب /.....

رح / 01032243340

الوحدة الأولى الدرس (1)

الأعداد الكبيرة

كيمية قراءة العدد

• نقسيم العدد إلى مجهوعات عددية

(الوحداث – الألوف – الملايين – المليارات)

نحنوى كل مجهوعة على خانات (الأحاد – المشرات – المئات)

يفصل بين كل مجهوعة عددية و الأخرى فاصلة مثل(9,876,543)

• نقرأ المجموعات العددية من اليسار إلى اليمين ينبعها اسمها

Ö	الأعداد الكبير	
100,000	أصغر عدد مكون من 6 أرقام	المائة ألف
1,000,000 ارَّالَفَ	أصغر عدد مكون من 7 أرقاح	المليون
10,000,000	أصغر عدد مكون من 8 أرقاح	العشرة ملايين
100,000,000	أصفر عدد مكون من 9 أرقاح	المائة مليون
1000 = 1,000,000,000 مليون	أصفر عدد مكون من 10 أرقاع	المليار
10,000,000,000	أصغر عدد مكون من 11 أرقاح	العشرة مليارات
100,000,000,000	أصغر عدد مكون من 12 أرقاح	المائة مليار

ربع مليون=250,000 ألف= 250,000

نصف مليون=500 ألف= 500,000

ثلاثة أرباع مليون=750,000 ألفت= 750,000

ربع مليار=250 مليون= 250,000,000 نصف مليار=500 مليون= 500,000,000 ثلاثة أرباع مليار=750مليون= 750,000,000

يهكن النعبير عن الأعداد الكبيرة بإسننداع جدول القيهة الهكانية

				5	,476	318,2	09					
c	المليارات			الملايين		1	الألوف		3	الوحداث		
مئائ	عشرائے	أحاد	مئائ	عشرائ	أحاد	مئات	عشرائ	ژ حاد	مئائے	ه عشران مئان		
		5	4	7	6	3	1	8	2	0	9	

ويقرأ: خمسة مليارات وأربعمائة وسنة وسبعون مليوناً وثلاثمائة وثماتية عشر ألفا ومائتان وتسعة.

3 -	65,698	,432,7	5								
	الوحداث			الألوف			الملايين			الهليارات	-
حاد	عشر ئ	مئائے	ژحاد	عشر ٺ	مئائے	أحاد	عشرائ	مئاٺ	أحاد	عشرائ	مئائے
ويقر		******	•••••••	•••••••	••••••	••••••	•••••••	•••••••	••••••		
	51,679										
	الوحداث			الألوف			الملايين			المليارات	
حاد	عشر ٹ	مئائے	ژ جاد	عشر ئ	مثاث	أحاد	مشرإت	مئاٺ	احاد	مشرائ	مئائے
	أكثب ه			الآئية ب	الصيفة	(للفظ	ية		•	•	
(2) 1)		ڪل من 4,246		الآئية ب	الصيفة	الفظ	ية				
	,768 (: 5	الآئية ب	الصيفة	الذك	• (a)				
1)	,768 (3,546	: 12		الصيفة	الفظ					
1)	,768 (4,246	: 12		الصيفة	الفظ					
1)	,768 (3,546	: 12		الصيفة	الفظ					
1) (2)	,768 (,908 ,100	3,546	4,54								
1) (2)	,768 (3,546	4,54								
1) (2)	,768 (,908 ,100	3,546	4,54								
1) (2) (3)	,768 (,908 ,100 ,106 (4,246 3,546 4,246,	ن الأعد 4,54								
1) (2) (3)	,768 (,908 ,100	4,246 3,546 4,246,	ن الأعد 4,54								

مثال 3 : أكمل

```
القيمة المكانية للرقع 6 في العدد 23,543,764 هي.....
                                                     -1
         قيهة الرقم 8 في العدد 462,810,333 هي.....
                                                     -2
                      \dots + \dots = 355,647
                                                     -3
              \dots = 34,000,000 + 478,000 + 546
                                                     -4
        \dots = 4,000,000 + 150,000 + 5
                                                     -5
                  عدد مكون من 6 أرقام رقم عشرانه 8 هو.
                                                     -6
عدد مكون من 5 أرقاع و رقع مثانه 4 و رقع عشرانه 3 هو......
                                                      -7
                 المليون هو أصغر عدد مكون من ..... رقع
                                                     -8
```

مثال4: أكنب القيمة المكانية و قيمة الرقع لكل رقع في العدد 5,476,318,209

1- القيهة المكانية للرقم 9 هـى و قيهة الرقم 9 هـى	
2- القيمة المكانية للرقم 0 هى و قيمة الرقم 0 هى	
3- القيمة المكانية للرقم 2 هى و قيمة الرقم 2 هى	
4- القيمة المكانية للرقم 8 هـى و قيمة الرقم 8 هـى	
5- القيمة المكانية للرقم 5 هى و قيمة الرقم 5 هى	
6- القيمة المكانية للرقم 1 هـى و قيمة الرقم 1 هـى	
7- القيمة المكانية للرقم 3 هـى و قيمة الرقم 3 هـى	,
8- القيمة المكانية للرقم 6 هـى و قيمة الرقم 6 هـى	
9- القيمة المكانية للرقم 7 هـى و قيمة الرقم 7 هـى	

(=	ل 5 : - قارن بإسنخدام (< ، > ،	مثا
قيمة الرقع 5 فى خانة المليون	قيمة الرقم 5 فئ خانة المليار	1
قيمة الرقم 5 فۍ خانة عشراك المرايين	قيمة الرقم 9 فى خانة المليار	2
قيمة الرقم 4 فى خانة المئائ	قيمة الرقم 1 فى خانة المئائ	4
قيمة الرقم 4 فى خانة المليار	قيمة الرقم 9 في خانة الأحاد	5

6 : - قسم الاعداد ليسهل قرائنها	مثال
3,200,862,147 =مليار و مليون و ألف و 3,200,862,147	1
1,741,000,527 =مليار و مليون و ألف و	2
9,301,000,000 =مليار و مليون و ألف و	3

7: - أكمل بكنابة الصيغة القياسية	مثال
3 مليار ، 689 مليون ، 524 ألف ، 130 = 689	1
8 مليار ، 100 مليون ، 473 ألف ، 10 =8	2
مليار ، 609 مليون ، 624	3
9 مليار ، 5 مليون ، 356 ألفء ، 10 =9	4
4 مليار ، 263 مليون ، 12	5

8 : - أقرآ ثم أجب	مثال
أذكر ثلاث قيم مخللفة للرقم 6 : ، ، تالث قيم مخللفة للرقم 6 :	1
هل جميع أرقام العدد 888 لها نفس القيمة ؟	2
الرقع الذى يقع فى خانة عشراك المرايين فى العدد 1,741,000,527 هو	3
الرقع الذى يقع فى خانة عشرانً الألوف فى العدد 8,114,267,527 هو	4
إذا كانت قيمة الرقم 9 هي 9,000,000 فإن قيمة المكانية هي	5
الهليار أصغر عدد مكون من أرقاح	6

نـــــاريـــــــن (1)

U	768,25	3,543,	313								
	الوحداث			الألوف			الملايين			الهلياراذ	-
حاد	عشرائ	مئاٺ	ژ حاد	عشرائ	مثاث	ژ حاد	عشر ت	مئاٺ	أحاد	عشرائ	مثاذ
ويقر	······································	*******		•••••••	•••••••	•••••••	••••••	*******	•••••		•••••
-7	38,000	346,78	3								
	الوحداث			الألوف			الملايين			الملياراذ	c
حاد	عشرائ	مئائ	أحاد	عشرائ	مئان	إحاد	عشرائ	مئاٺ	أحاد	عشرات	مثاذ
	1.0										
ويقر ال	ے ا اے ا اے ا اے ا		إ من ا	اً عداد ال	إنية بال	عيغة	••••••				

3 : - أكنب كلا من الأعداد الآنية بالصيفة المهندة	مثال
: 62,345,000	1
: 78,432,206	2

4 : - أكمل	ئال
القيهة الهكانية للرقم 2 فى العدد 23,543,764 هى	1
قيهة الرقم 6 فى العدد 462,810,333 هى	2
+ = 311,570	3
= 12,000,000 + 56,000 + 100	4
= 5,000,000 + 34,000 + 71	5
عدد مكون من 7 أرقام رقم مثانه 9 هو	6
عدد مكون من 5 أرقام و رقم مئانه 1 و رقم عشرانه 6 هو	7
المائة ألف هو أصغر عدد مكون من رقع	8

أكنب القيمة المكانية و قيمة الرقم لكل رقم فى العدد 4,752,813,906	ئال4:
القيمة المكانية للرقم 9 هـى و قيمة الرقم 9 هـى	1
القيمة المكانية للرقم 0 هى و قيمة الرقم 0 هى	2
القيمة المكانية للرقم 2 هـى و قيمة الرقم 2 هـى	3
القيمة المكانية للرقم 8 هـى و قيمة الرقم 8 هـى	4
القيمة المكانية للرقم 5 هـى و قيمة الرقم 5 هـى	5
القيهة المكانية للرقم 1 هـى و قيهة الرقم 1 هـى	6
القيمة المكانية للرقم 3 همى و قيمة الرقم 3 همى	7
القيهة المكانية للرقم 6 هـى و قيهة الرقم 6 هـى	8
القيمة المكانية للرقم 4 هـى و قيمة الرقم 4 هـى	9

(=	5: - قارن بإسنخوام (< ، > ،	مثال
قيمة الرقع 7 فى خانة المليون	قيهة الرقم 5 فى خانة الأحاد	1
قيهة الرقم 3 فۍ خانة عشراك المرايين	قيمة الرقم 9 في خانة المرايين	2
قيمة الرقع 8 فى خانة المثائ	قيمة الرقم 6 فى خانة المئائ	4
قيمة الرقى 2 فى خانة المليار	قيمة الرقم 4 فى خانة المليار	5

6 : - قسم الاعداد ليسهل قرائنها	مثال
7,213,200,784 =مليار و مليون و ألف و 7,213,200,784	1
8,735,250,520 =مليار و مليون و ألف و	2
6,000,642,000 =مليار و مليون و ألف و	3

7: - أكمل بكنابة الصيغة القياسية	مثال
21 مليار ، 137 مليون ، 749 ألف ، 248 =	1
5 مليار ، 50 مليون ، 380 ألف ، 21 =5 مليار ، 50 مليون ، 380 ألف ، 21	2
مليار ، 438 مليون ، 65 ألف ، 39 = 438 مليار ، 438 مليون ، 65	3
4 مليار ، 765 مليون ، 314 ألف ، 666 = 4	4
3 مليار ، 310 مليون ، 748 ألف ، 734 = عليار ، 310 مليون ، 748	5

الوحدة الأولى الدرس (2)

نفيير القيم المكانية

قيهة الرقم

نكنب الرقم و نضع أمامه أصفار بعدد الأرقام النك نسبقه قيمة الرقم ننفير كلما نحركنا بانجاه اليسار ، حيث نزيد قيمة الرقم فك كل مرة بهقدار 10 أمثال ،

القيهة الهكانية

هى أسم الخانة الموجود بها الرقم (آحاد - عشران - مثان)

- 5 في العثرات تساوى 10 أمثال 5 في الآحاد 50 × 5
- 5 في المئات تساوى 10 أمثال 5 في العشرات 10 × 50 × 50 × 50 العشرات
- 5 في الملايين تساوى 10 أمثال 5 في منات الألوف 5,000,000 = 10 × 500,000
- مثال 2 : أكمل 12 أكمل 12 أكمل 12 ألفت 12 مليون = مليون = مليون 2 مليون = مليون 2 مليون 3 مليون 3 مليون = عشرة 25 ألفت = عشرة 45 عشرات ألوف = الفت = مائة 5 عشرة 10 مثات ألوف = مائة = مائة 5 عشرة 10 مثات ألوف = مائة





عثال 3 : - أكنب القيمة المكانية و قيمة الرقع للرقع 4 فى الأعداد الآنية			
قيهة إلرقم	القيمة المكانية	മാല	
		123,345	
		15,868,423	
		141,279,888	
		1,214,623,768	
		19,531,040,011	
		147,999,126,000	

ا أكمل -: 4	مثال
العدد الذى يساوى 1000مرة من العدد 58هو	1
(5 آجاد و 9 عشرائے) × 100 =5	2
500مائة = عشرة	3
العدد الأكبر ب 1000مرة من العدد 345هو	4
(7 آجاد و 5 مثائے) × 10 = 7)	5
(6 مثانے و 8 عشرانے) × 100 =	6
ما هو عدد العشرائ في العدد 1000 ؟	7
عشرة = 900	8
54 ألف = مائة	9

ال 5 : - أكمل	
10 أضاف 22 = = 32	1
100 ضعفت 100 = 420 منت 100	2
1,000 ضعف 1,000	3
40 عشرة = = 5	4
41 مائة =	5
90 إلفاً = = الما	6
10 أمثال = 200	7

سلسلة الزوائل في الرياضيات



نـــهــاريـــــن (2)

```
مثال 2 : - أكمل عند الله عند
```

```
مثال 3 : - أكمل
       العدد الذي يساوي 100مرة من العدد 65هو.
                                            2
       (2 آحاد و 7 عشرانه) × 10 = ..... 2)
                                            3
             500 ألف = ..... مائة
                                            4
         العدد الأكبر ب 100مرة من العدد 72 هو..
       (8 آحاد و 1 مثاث) × 100 = .....8
                                            5
        (3 مثانٰے ہ 9 عشرائے) × 1000 = .....
                                            6
ما هو عدد المثائ في العدد 1000 ؟ .....
                                            7
                       ....ماثة = 000,8
                                            8
             10 أمثال العدد 32 =..... 10
```

10 أمثال العدد 54 ألفاً =.



الوحدة الأولى الدرس (3 - 4)

- صيغ مننوعة لكنابة الأعداد - نكوين الأعداد و نحليلها

الصيغة المياسية

• همى كنابة الأعداد بالأرقام فقط .

مثل: 3,215,679

الصيفة اللفظية

- هى كنابة العدد بالكلمائ عن طريق نقسيهه من اليهين إلى اليسار كالانى :
 ويقرأ من اليسار إلى اليهين كالانى :5,476,318,209
- خمسة مليارات وأربعهائة وسنة وسبعون مليونا وثلاثهائة وثمانية عشر ألمًا وماثنان ونسعة.

الصيغة النحليلية

همی کنابة العدد فی صورة مجموع قیع أرقامه کالأنی :
 5,476,318,209 = 5 × 1,000,000,000 + 4 × 100,000,000 + 7 × 10,000,000 + 6 × 1,000,000 +
 1 × 9 + 100 × 2 + 1,000 + 8 × 1,000 × 3 × 100,000 × 3

ملحوظة لا يكنب العدد 0 في الصيغة المهندة لأنه ليس له أي قيمة في القيمة المكانية.

1 : - أكنب ما يأنى بالصيفة القياسية	مثال
500,000 + 70,000 + 3,000 + 100 + 90 + 3 =	1
$600,000 + 50,000 + 2,000 + 700 + 5 = \dots$	2
80,000,000 + 5,000 +400 + 30 + 9 =	3
ثلاثة مرايين و سبعون ألفا =	4
ثلاثة و أربعون مليونا و مثنان و أرعة عشر ألفا و خمسة =	5
2 : - أكنب ما يأنى بالصيفة المهندة	مثال
= 4,135,789	1
= 108,135,789	2
ثراثماثة و خمسة و نسعون ألف =	3
نسعة مرايين و مثنان و خهسه =	4

سلسلة الزوائل فئ الرياضيات



3 : - أكنب ما يأنى بالصيغة اللفظية	مثال
= 4,135,789	1
= 108,135,789	2
80,000,000 + 5,000 +400 + 30 + 9 =	3
	4
=15,868,423	5

طرق تُحليل المدد

- الطريقة الأولى :- بإسنندام الصيغة المهندة
- \bullet 20,006,439 = 20,000,000 + 6,000 + 400 + 30 + 9
 - الطريقة الثانية :- بإسندوا الصيغة النحليلية
- $2,007,409 = (1,000,000 \times 2) + (1,000 \times 7) + (100 \times 4) + (1 \times 9)$

				ابه الصحيحة	الاج	ر 1) أكثر	عثال
3,000 + 10	00 + 90) + 3 =		•••••			(1
3,391	(2)	9,133	(جـ)	3,193	(ب)	3,913	(†)
(10,000×2) + (1,	000×7) +(10	0×4) -	+(1×9)=			(2
27,409	(a)	2,749	(ب)	27,904	(ب)	72,409	(†)
				= 127 9	ألف	مليون و 235	(3
1,200,127	(2)	1,235,721	(ج)	1,532,127	(ب)	1,235,127	(ĵ)
			:	الاف و ثلاثة =	ثلاثة	ثلاثة ملايين و	(4
3,033,000	(a)	3,003,003	()	3,300,003	(a)	3,003,030	(î



نـــماريــــن (3)



الوحدة الأولى - مقارنة الأعداد الكبيرة الدرس (5 - 6) - مقارنة الأعداد فى صيغ مختلفة

• للمقارنة بين أك عددين أعد أرقام كل من العددين ثم نلبع الأنك :

إذا كان عدد أرقام كل من العددين مختلفاً ، فإن العهد الذي عدد أرقامه أكبر يكون
 هو العهد الأكبر.

	: - قارن بإسنخدام (< ، > ، =)	مثال 1
100	4,788	1
6,022,624	134,100	2

إذا كان عدد أرقام كل من العددين منساويا ، فإننا نقارن بين قيم أرقام كل
 من العددين من اليسار إلى اليهين .

	(= , < , >)	قارن بإسنخدام	مثال 2 : -
831,983		844,257	1
944,500		981,345	2

• مقارنة الأعداد الكبيرة في صيغ مختلفة:

فإننا نضع كلاً من العددين في الصورة القياسية ثم نجرى عملية المقارنة

(= .	3: - قارن بإسنخدام (< ، >	مثال
500,000 + 70,000 + 4,000 + 800 + 10 + 9	خمسمائة وثلاثة وسنون ألفا ونسعمائة وخمسة وثمانون	1

+ 2,000 + 700 + 2 + 50 400,000 + 50,000	خمسة ملايين و أربعمائة و ثلاثه	2





		(=	ئخدام (< ، > ،	مثال 4 : - قارن بإسا
7.100.616	7,100,616	6	741,100.616	741.100.636 1
142,214	142,200	7	214,987,741	854,200,142 2
71,987	17,987	8	200.432.347	200,432,839 3
143,999	536,964	9	100,452,000	100,100,000 4
8,002,275	8,300,523	10	35,214,000	35,987,214 5

- : 5 أكمل	مثال
كون عددا في عشران الألوف أصفر من 457,100,741 =	1
كون عددا في مثانه الهرايين أكبر من 532،734،122=	2
كون عددا في الهليارات أصفر من 7،100،324،789	3
كون عددا فى عشراك الهلايين أصفر من 100،324،789	4
كون عددا في الهناك أصفر من 324،789=	5

	ں 6: - قارن بإسنخدای (< ، > ، =)	مثال
4 + 10 + 123 + 10.000	6 + 66 + 888 + 100,000	1
11 + 345 + 400.000.000	11 + 764 + 99,000,000	2
1 + 89 + 7.000 + 416.000	1 + 22 + 6,456 + 788,000	3
900 + 400,000 + 200,000	900 + 100,000 + 90,000,000	4
8 + 400 + 7.000 + 300.000	8 + 700 + 6.000 + 400.000	5
خمسة ملايين و أربعمائة و ثلاثه	سبعة ملايين	6
أربعة مليار و 100 ألف	أربعة مليار ومائة ألف	7
146,329,875	8,539,541	8
4 مليار و 426 مليون و 400 ألف	4 مليار و 123 مليون و 100 ألف	9
3,219,874	121,374	10
100,147,965	100.147.963	11
541 مليون و 170 ألف	425 مليون و 745 ألف	12
12 مليار و 100 مليون و 41 ألف	12 مليار و 100 مليون و 14 ألف	13
3,000.000	254,000	14

سلسلة الزوائل في الرياضيات



نـــهـاريــــن (4)

		(=	نداع (< ، >)	مثال 1 : - قارن بإسند
5,224,616	5.516.100	6	873.100.616	643,100,636 1
625,256	167,200	7	12,987,741	21,200,142 2
41,987	17,713	8	156-000-437	637,432,89 3
13,999	25,964	9	2,452,000	2,634,000 4
8,250,999	8,300,612	10	41,214,000	76.000.000 5

	3 : - قارن بإسنخدام (< ، > ، =)	مثال
4 + 10 + 999 + 50,000	1 + 61 + 145 + 400,000	1
11 + 156 + 800,000,000	11 + 256 + 77,000,000	2
1 + 26 + 1,000 + 621,000	1 + 75 + 6.261 + 167,000	3
900 + 1,000 + 411,000	900 + 75,000 + 51,000,000	4
8 + 993 + 8,000 + 111,000	8 + 700 + 8,000 + 255,000	5
أربعة ملايين و أربعهائة و ثلاثه	نسعة ملايين	6
سبعة مليار و 100 ألف	خمسة مليار ومائة ألف	7
7,329,875	9,539,541	8
2 مليار و 499 مليون و 899 ألف	7 مليار و 457 مليون و 474 ألف	9
1,150,689	145,642	10
100.100.000	478.246.000	11
14 مليون و 960 ألف	41 مليون و 760 ألف	12
11 مليار و 1 مليون و 41 ألف	11 مليار و 100 مليون و 14 ألف	13
81,000	78,000	14



الوحدة الأولى الدرس (7)

النرنيب الصاعدى و الننازلي

النرنيب النصاءدي

• نرنب العداد من العدد الأصفر إلى العدد الأكبر •

النرنيب الننازلي

- نرنب الأعداد من العدد الأكبر إلى العدد الأصفر.
 - ملحوظه :- النرنيب من اليسار إلى اليمين

```
مثال 1 : - رئب نطاعدیا
17,935,147 ، 33,325,749 ، 3,598,523 ، 9,581,596
1
48,160,000 ، 89,362,367 ، 673,258,267 ، 512,314,025
2
7,154,716 ، 100,456,000 ، 11,578,523 ، 9,278,444
```

2 : - رنب ننازلیا	مثال
12,935,147 64,325,749 5,243,266 9,581,100	1
73,179,147 73,325,145 100,598,523 256,000,596	2
1,541,555 . 900,749 . 10,174,728 . 10,581,596	3

سلسلة الأوائل في الرياضيات



مثال 3 : - أكهل حسب الهطلوب

```
• ملحوظه يجب وضع الأعداد في الصورة القياسية أول ثي نرنبها
           \dots = 9 + 10 + 500 + 2.000 + 50.000
                  \dots = 2 + 60 + 700 + 8.000 + 70.000
           \dots = 7 + 80 + 700 + 2.000 + 80.000
                 \dots = 2 + 50 + 700 + 4.000 + 90.000
                                           رنب ننازلی الثرنیب هو
    \dots = 70 + 700 + 9.000 + 30.000 + 60.000.000
       \dots = 80 + 300 + 9.000 + 70.000 + 70.000.000
     \dots = 50 + 400 + 4.000 + 10.000 + 90.000.000
           ... = 30 + 600 + 9.000 + 50.000 + 40.000.000
                                          رثب تصاعدى الترتيب هو
   \dots = (5 \times 1) + (7 \times 10) + (3 \times 100) + (2 \times 1,000)
..... = (9 \times 1) + (5 \times 10) + (2 \times 100) + (3 \times 1,000)
..... = (2 \times 1) + (3 \times 10) + (7 \times 100) + (9 \times 1,000)
..... = (7 \times 1) + (2 \times 10) + (5 \times 100) + (2 \times 1,000)
                                           رئب ننازلی النرنیب هو

    ثلاثمائة و ثلاثة و سنون الفا و خمسمائة و نسعة و نسعون = ......

                              ..... = 958 + 363,000
               \dots = 50,000 + 400 + (3 \times 1000)

    خهسة ملیارات و واحد و ژربعون ملیونا = .......
```

رثب نصاعدى النرنيب هو

سلسلة الأوائل في الرياضيات



اريــــن (5)

```
مثال 1 : - رنب نصاعدیا
 935,147 325,749 598,523 581,596
160,000 362,367 258,267 314,025
                                      2
```

```
مثال 2 : - رئیے ننازلیا
935,147 . 325,749 . 243,266 . 581,100
                                            1
 179,147 . 325,145 . 598,523 . 256,596
```

```
مثال 3 : - أكهل حسب المطلوب
• ملحوظه يجب وضع الأعداد في الصورة القياسية أولا ثم نرنبها
            \dots = 8 + 10 + 400 + 3.000 + 40.000
               \dots = 6 + 60 + 700 + 7,000 + 80,000
          \dots = 5 + 80 + 700 + 4.000 + 60.000
                \dots = 1 + 40 + 700 + 3.000 + 40.000
                                      رنب ننازلی النرنیب هو
                      • خهسة مليار ومائة ألف = ......
```

 $\dots = 526 + 712,000$ $\dots = 70,000 + 300 + (6 \times 1000)$ • 541 مليون و 170 ألف = 541 •

رنب نصاعدى النرنيب هو



قواعد النقريب

الوحدة الأولى الدرس (8)

• أولا :- الثمريب بإستحدام استراتيجية تمطة المنتصمى :

- لثقريب العدد 4,412 نثبع الخطوائ
- 1- نحدد العددين اللذين يقع بينهها العدد المطلوب نقريبه: العدد 4,412 يقع بين 4,000 و 5,000
 - 2- نحدد الدى يقع فى مننصف المسافه :
- العدد 4,500 و مننصف الهسافه بين 4,500 و 5,000 3- نحدد مكان العدد الهطلوب نقريبه على خط الأعداد
 - 4,500 > 4,412 يقع أسفل نقطة الهننصف
 - 4- نحدد العدد الأقرب للعدد 4,412 فنجد أنه أقرب إلى 4,000 و نقرأ :- 4,412 نساوى نقريباً 4,000

مثال (1) : - قرب بإسنخدام اسنرنيجية نقطة المننصف . قرب العدد 35,320 اثقرب عشرة ألاف قرب العدد 412 اثقرب ماثة ≈ 400 *......* ≈ 35,320 40,000 500 35,000 450 412 30,000 400 قرب العدد 5,730 لأقرب ألف قرب العدد 7,500 إقرب ألف ≈ 7,500 6,000 8,000 ≈ 5,730 4 5,500 7,500 7,000 5,000



ثانيا :- النقريب بإستدام قاعدة النقريب :

- قاعدة النقريب

5- نحدد الرقم الذي يقع يهين الخانة المراد النقريب إليها مع مراعاة النالي :-

- إذا كان الرقم (0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
 - إذا كان الرقم (5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9) أرقاع كريمة نظيف واحد للعدد .
 - نضع في كل الخانات قبل الخانة الهراد النقريب إليها أصفار .
 - ملحوظة :- يسنخوم النقريب عندما نحناج إلى إجابة وقيقة.

	النقريب	و إسترانيجية	(21) قرب بإستحدام	مثال](
النقدير	النقريب	النقريب (أقرب	المدد	
100,000	123,350	عشرة	123,345	(1)
		مائة	1,564,871	(2)
		حفاز	15,868,423	(3)
		عشرة إلاف	141,279,888	(4)
		مائة الف	1,214,623,768	(5)
		مليون	19,531,040,011	(6)
		عشرة ملايين	147,999,126,000	(7)
		ماثة مليون	134,923,126,000	(8)
		مليار	127,623,103,000	(9)
		عشرة	68,423	(10)

		ر 1) : - قرب الأنى.	مثال
543 ≈ مائة	3	356,964,135 ≈ مشرة	1
5,256,777 ≈ مائة ألف	4	258،253،100 ≈ مانت	2

```
مثال ( 3 ) : - قرب و قدر (لانْک ـ
 قدر القرب 100
                                قدر القرب 100
                              284
           347
       ← 489 →
                                     ← 375 →
النائج الأقرب للنائج المُعلى هو ...... النائج الأقرب للنائج المُعلى هو ......
 قدر القرب 100
                                اِئْقرب 100
           270
                                          130
           200 -
                                          101 -
النائج الأقرب للنائج المُعلىء هو ......
                              النائج الأقرب للنائج الفعلى هو .....
```

	ل (4) : - قرب الأنك لأقرب عشرة .	مثا
≈ 10,512 ₃	≈ 852	1
≈ 128 ₄	≈2,306	2

```
مثال ( 5 ) : - أقرأ ثع أجب
مبنك أرنفاعه 125 مثراً ، قرب أرنفاع الهبنك لأقرب مائة

طريق طوله 85,125 مثراً ، قرب طول الطريق لأقرب ألف عدد سكان قرية لأقرب عشرة الأف عدد سكان قرية أعداد عند نقريبها لأقرب ألف يننج العدد 312,000
```

```
نـــماريــــن ( 6 )
```

```
النانج الأقرب للنانج الفعلى هو ..... و قدر الانت الفعلى هو ..... و قدر الانت الفعلى هو ...... و قدر الانت الفعلى هو ...... و قدر الانتج الفعلى هو ...... و قدر النانج الفعلى ..... و قدر النانج الفعلى هو ...... و قدر النانج الفعلى النانج الفعلى هو ...... و قدر النانج الفعلى النانج الفعلى هو ...... و قدر النانج الفعلى الفعلى النانج الفعلى الفعلى الفعلى الفعلى الفعلى النانج الفعلى الفعلى
```

أخنبار (الوحدة الأولى)

				الصحيحة	إحابة	، (1) إختر ا	مثال
		ى	4 9,8	76,543	نك إلم	قيهة الرقم 8 ف	(1)
8,000,000	(2)	8,000	(ج)	800,000	(ب)	80,000	(†)
		قام	ıî	ا من	؛ مگون	الهليار أصفر عدد	(2)
7	(2)	9	(جـ)	11	(ċ)	10	(†)
		*******	. هو .	5,300,000	عمدا و	عدد المئانے فی	(3)
530	(a)	530,000	(جـ)	5,300	(ب)	53,000	(ĵ)
					****	12 نهثل	(4)
غير ذلك	(2)	الأثنين معا	(ج)	220	(ن)	رقع	(†)
					ألف =	14 مليون و 960	(5)
140,960	(2)	14,960,000	(ج)	1,400,960	(ب)	140,960,000	(†)
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	=	$10 \times 4,500$	(6)
4,500,000	(a)	450	(ج)	450,000	(ب)	45,000	(†)
	اليلم	الرقم 3 في ال	. قيمة	يين	م الملا	قيهة الرقم 9 ف	(7)
غير ذلك	(a)	>	(ج)	=	(수)	<	(†)

```
مثال ( 2 ) : - أكمل
نكنب بالصيغة القياسية =
                      خمسة و سبعون مليون و ثلاثة الأف و خمسه
                                                               1
                       ..... مائة
                                                               2
                       ألف
                                                 ربع المليون =
                                                               3
                                                 ≈ 253,100
                                                               4
                            145,001 يكنب بالصيفة اللفظية =
                                                               5
                       234,145,001 يكنب بالصيغة النحليلية =
                                                               6
                                 أصغر عدد مكون من 6 أرقاع هو
                                                               7
                          (8 أحاد و 1 مثائے) × 100 = ......
                                                               8
```

_							
				صحيحة	إجابة ال	3) أخنر (مثال (
		= 0	ره ألاف	••••			
234,60	00 (2)	240,000	()	230,00	(خ) 0	234,000	(†)
				اوی	420 يس	1 أمثال العدد	.0 (2)
4,20	(a)	420,000	(ج)	42	(亡)	42,000	(†)
		، 0 ، 8 هو	4.2	من الأرقام	ز نکوینه	گبر عدد ی <u>ه</u> گر	(3) أذ
2,480	(a)	8,402	(ج)	8,420	(ب)	2,048	(†)
			= 1	2,000,00	00 + 56	5,000 + 10	0 (4)
125,61	LO (a)	12,056,100	(جـ)	1,256,10	(ب) 0	10,256,10	O (†)
			_			نيهة المكانية	
	(a)	عشرائ					
		ے 10 کوماٹ ہ					
420,40		4,240			•		
ار	قیمنه یم	فع الذع إزدادك 	3 ما الرة ؟	33,455,4 غة العددية	ددية 36 هذه الصي	ی الصیفة العد 100 ضعف ب	ف (7)
6						5	
			_	يت المطلور	کہار جس	î -: (2)	مثال
يلة	عن قيمة مثر	خانة آحاد الألوف					
						الموجود فث	1
	•••••	لممندة ،	الصفة ا	باستذوام	537,306	حلل العدد	
	**********						2
	***********					******	
				ارقع 3	، مختلفة لا	أكلب 5 قيع	
	*****						3
93	35.147	. 325,749 .	243.2	66 581	1.100	رنب نصاعدی	
	30,217	. 525,745	_ 15,_		.,		4
	********			•••••		*********	
			سنخداه	قرب مائة بإر دغت	36 إلى أ ا الله	قرب العدد 0 استرانيجية نذ	

5

12 + 0 = 0 + 12 = 12

الوحوة التانية الورس (1)

12 + 14 = 14 + 12

(1)

خواص عملية الجمع

• خاصية العنصر المحايد : الصفر هو العنصر المحايد الجمعى،

$$\bullet$$
 685 + 0 = 0 + 685 = 685

• أحاصية الإبدال: حاصية الإبدال مهكنة بالنسبة لعهلية الجهع ...

$$\bullet$$
 375 + 225 = 225 + 375 = 600

• حاصية الدمج : عند جمع ثلاثة أعداد باع ترتيب فإن قيمة النائج لا تنعير

$$\bullet$$
 (215 + 65) + 300 = 215 + (65 + 300) = 580

• ملحوظة خاصية (الأبدال و الدمج) غير مهكن بالنسبة لعملية الطرح .

مثال (1) أكثب كل عدد في المود الوثاسب كها بالوثال يوال دمج عدد في الموال عدد في المثال المثا

(12 + 14) + 7 = 26 + 7 = 33

 $0 + 26 = 26 + \dots = 26$ (2) $10 + 26 = 26 + \dots$ (5+4)+8=9+8=1715 + 10 + 6 = $0 + 9 = 9 + \dots = \dots$ $9 + 4 = 4 + \dots$ (3)(....+10)+6=....+6=3135+15+20 = $47 + 0 = \dots + 47 = \dots$ $47 + 76 = \dots + 47$ (4) (.... +....)+....=...+...=.... 27+13+4 =(5) $15 + 0 = \dots + \dots = \dots$ $15 + 9 = \dots + \dots$

(.... +) + = ... + ... =

38+0=....+...=... 30+40+9= 38+70=....+... (7)

مثال (2) : - أسنخدم خواص عملية الجمع أوجد النائج ـ

50 + 46 + 38 + 12 = 50 + 12 + 8 = 1

63 + 15 + 27 + 25 = 99 + 18 + 1 + 32 =

4

نـــهـاريــــن (1)

أوجد النائج .	60	ر (2) : - أسنُذُوم خواص عملية الج	مثال
50 + 46 + 38 + 12 =	3	50 + 12 + 8 =	1
		•••••	
63 + 15 + 27 + 25 =	4	99 + 18 + 1 + 32 =	2
		•••••	

اوی .	: - أكمل بكنابة يساوى أو لا يس	مثال 3
425 + 20	425 + 20	1
99 + 0	9 + 0	2
4 - 8	8 - 4	3
(600 - 500) + 50	600 - (500+50)	4
(752 + 100) + 7	752 + (100 + 7)	5

ئما بالمتال الم	ه [وکی] العمود] [درویاسنب] ک	([4]) [کننب[کل]عد	إمتال (
محاید جمعی	ممح	إبدال	
31 + 0 = 0 + 31 =	32+12+6 = (+)+=+=	55 + 8 = +	(1)
0 + 13 = 13 +=13	4+3+9 = (+)+=+=	43 + 98 = 98 +	(2)
0 + 6 = 6 +	11 + 6 + 3 = $(+ 6) + 3 = + 3 =$	8 + 3 = 3 +	(3)
23+ 0 = +23=	3+6+36 = (+)+=+=	31+ 54 = + 31	(4)

- الجهع و الطرح مع إعادة النسهية

الوحدة الثانية الدرس (2 - 3)

					ءانانج	ر 11)] أوجد	مثار
884,156		484,153		484,156		284,153	
775,935	7	375,938	1	775,935	7	375,938	1
***********				••••••		**********	
434,784		874,103		234,784		274,103	
357,578	8	675,931	2	357,578	8	675,931	2
				••••••			
582,158		583,173		582,158		583,173	
255,734	9	175,627	3	255,734	9	175,627	3
				•••••			
974,107		761,164		174,107		361,164	
526,152	10	715,628	4	526,152	10	715,628	4
		•••••					
528,624		923,153		528,624		623,153	
153,780	11	574,353	5	153,780	11	974,353	5
256,634		293,159		256,634		293,159	
216,724	12	173,038	6	216,724	12	173,038	6
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					

```
مثال ( 2 ) : - قرب و قدر الأنى .
                                       قدر أقرب 10
     قدر لأقرب 10
            744
                                             384 🛶
          724
                                               146
النائج الأقرب للنائج المعلى هو ......
                                  النائج الأقرب للنائج المعلى هو ......
    قدر أقرب100
                                       قدر أقرب100
           633
                                               526
            510 <del>---</del>
                                             846
                                  النائج الأقرب للنائج الفعلى هو .....
النائج الأقرب للنائج المعلى هو .....
                                      مثال ( 3 ) : - قرب و قدر الأنى .
    قدر لأقرب 10
                                       قدر أقرب 10
            744
                                               384
                                               146 -
النائج الأقرب للنائج الفعلى هو .....
                             النائج الأقرب للنائج الفعلى هو ......
    قدر القرب100
                                       رُقرب100
            633 -
                                               853
                                               846
النائج الأقرب للنائج المعلى هو ......
                                  النائج الأقرب للنائج الفعلى هو ....
```

		ر 4) : - أوجد نائج ـ	مثال
757,573 + 934,785 =	5	836,246 + 357,427=	1
200,577 + 263,157=	6	287,468 +924,744=	2
957,573 - 634,785 =	7	836,246 - 357,427=	3
500,577 - 263,157=	8	987,468 - 924,744=	4

(2) : - أقرأ ثم أجب	مثال
قامت سعاد بزراعة عدد من الأشجار ، فإذا زرعت فى اليوى الأول 45 شجرة و فى اليوى الثانى 43 شجرة ، أوجد ما ثى زراعته فى اليومين = الله الدقيقة + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	1
قام سعيد بإدخار مبلغ من إلمال 5,293جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من إلمال 4,426جنيها أوجد مجموع ما معهما	2
قام على بشراء 15 لعبة و قامئ إخنه فاطهه بشراء 13 لعبة و قامئ إخنه فاطهه بشراء 13 لعبة و قامئ إخنه فاطهه بشراء 13 لعبة و قامئ إخنه و الفرق بين ما معهما و الفرق بين ما معهما و المقيقة و المقيقة و المقريب و ال	3

__ن (2)

					وأنانح	وجر ([1])	مثال
884,156		484,153		484,156		284,153	
775,935	7	375,938	1	775,935	7	375,938	1
**********						**********	
434,784		874,103		234,784		274,103	
357,578	8	675,931	2	357,578	8	675,931	2
582,158		583,173		582,158		583,173	
255,734	9	175,627	3	255,734	9	175,627	3

	مثال (2) : - قرب و قدر الأنى .
قدر لِقَدْب النائج الفعلى هو عند 10 من النائج الفعلى هو	قدر لأقرب 10
قدر القرب النائج الفعلى هو 4	قدر لأقرب النائج الفعلى هو عن النائج الفعلى هو ك

		ر (3) : - أوجد نائج .	مثال
624,432 + 156,100=	3	256,566 + 874,349=	1
267,573 - 134,785 =	4	157,246 - 122,643=	2

(4) : - أقرأ ثم أجب	مثال
جسر من النهل ينْكون من 142 نهلة ، و ينْكون جسر آخر من 165 نهلة ، ما عدد النهل الهوجود بالكسرين معا ؟ (قرب لأقرب عشرة)	
= = النقريب الوقيقة عشرة = النقريب الوقيقة	1
قامت الدولة بنوفير نطعيم ضد فيروس كرونا ، فنّى نطعيم 1,653,465 نسمة فى المرحلة الأولى ، و 3,312,447 نسمة فى المرحلة الثانية	
= = الأجابة الدقيقة = = النقريب أقرب مليون = النقريب أقرب مليون	2
ممتف أورا – استانت أورات مسون	
باع مخبز 1,232 قطعة زلابية في يوم واحد ، فإذا باع 867 قطعة زلابية في	
الصباح،فما عدد قطع الزلابية النَّى نم بيعها خلال باقى اليوم؟(قرب لأقرب مائة)	
= الإجابة الدقيقة	3
= النقريب أقرب مائة	
يوجد 20,000 نملة فى المستعمرة ، منها 1,200 نملة من الإناث و الباقى ذكور	
أوجد عدد الذكور ، (قرب لأقرب ألف)	4
= = الأجابة الدقيقة	_
= = النقريب أقرب ألف	



الوحدة الثانية • النهاذج الشريطية و الهثغيراك و الهسائل الكلامية العرب و الهسائل الكلامية العرب الخطوات بالجمع و الطرح

• النهوذج الشريطي

- نسنخدم لنمثيل المسائل الكلامية و حلها الشكل المقابل يمثل النموذج الشريطى
 - المعادلة : همى علاقة نساوى بين طرفين .
 - المنفير: هو رمز يسنخدم لحفظ الخانة للعدد المفقود (المجهول) .

مثال : باسنخدام النموذج الشريطى أوجد قيمة الرمز المجهول فى كل مما يأنى:

$$b - 615,283 = 99,714$$

b		
615,283	99,714	
b = 615,283 + 99,714		
b = 714,997		

ملحوظه : الطرح ينحول إلى جمع

356,128 - c =115,604

356,128	
C	115,604
c = 356.128 -	115.604

C = 330,120 - 113,004

c = 240,524

ملحوظه : ناقص رمز نفضل ناقص

عل	الدّ
الجزء	الجزء
	1

- لو محناج الكل أجمع
 - لو محناج جزء أطرح

$$56,874 + a = 104,309$$

96,518					
53,924					
53,924					

ملحوظه : الجمع ينحول إلى طرح

2

مثال : باسنخدام النموذج الشريطى أوجد قيمة الرمز المجهول فى كل مما يأنى:

66,828 + k = 184,294

y - 515,274 = 60,276

2



مثال(1) باسنخدام النموذج الشريطي أوجه حسب المطلوب في كل مما يأني:

	•		
قام سميد بإدخار مبلغ من المال 65,203		قا منْ إيهان بزراعة عدد من الأشجار ، فإذا	
جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من		زرعت في اليوم الأول 31 شجرة و في	
الهال 47,429جنيهاً		اليوم الثانئ 25 شجرة ، أوجد	
أوجد الفرق بين ما نع ادخاره=		مجموع ما زرعنه فى اليومين =	
	2		1
نريد المدرسة أن نُكون لها مسلَّعمرة النمل		نريد المدرسة أن نكون لها مسنعمرة	
الخاصة بها للهزاحظة و الدراسة		النمل الخاصة بها للملاحظة و الدراسة	
سنحنوى المسنعمرة على 95,523 نملة		سلحلوى المستعمرة على 135,523	
، فإذا أحضر لؤى 53,523 نملة ، و		نهلة ، فإذا أحضر لؤى 53,523 نهلة ، و	
أحضرت عائشة 55,530 نهلة , فها عدد		أحضرت عائشة 55,530 نهلة , فها عدد	
النهل الفائض عن حاجننا ؟		النمل الاضافى الذى سنحناجه	
		المسلمورة ؟	
عدد ما أحضره لؤى و عائشة	4	عدد ما أحضره لؤى و عائشة	2
=		=	5
ما مقدار الزياده في النمل		ما ستحتاجه المستعمره من نمل	
=			

سلسلة الزوائل في الرياضيات



:	النالية	(2) أوجد قيمة المجهول فى المعادلات	مثال
6,256 + a = 8,526	1	710 + g = 930	
a =	5	g =	1
x + 52,145 = 73,513		a - 4,012 = 9,103	
x =	6	a =	2
932+ a = 1,456		812 - g = 415	
a =	7	g =	3
x + 25,145 = 43,432		a - 6,422 = 4,252	
x =	8	a =	4

(1): - أوجد نائج	مثال
اشلرى باسم غرفة نوم ثهنها 12,152جنيها ، وإشلرى ثلاجة ثهنها 8,252	
جنيها ، فإذا كان مع باسم 25,522جنيها ، فأوجد الباقي معه	
ثهن حجرة النوم والثالجة = جنيها = +	1
الباقي مع باسم = جنيها = الباقي مع باسم = جنيها	
يبلغ عدد سكان مدينة الهنصورة 552,641نسهة ، بينها يبلغ عدد سكان	
مدينة المحلة 452,252نسمة ، أوجد مجموع سكان المديننين والفرق بينهما ،	
مجموع المدينتين = نسمة	2
الفرق الهدينئين = نسهة	
قامن الدولة ببناء ثلاث محطان لنحلية إلهاء فإذا كانت نكلفة بناء المحطان	
5,122,222 جنيها ، 2,135,222 جنيها	
أوجد نُكلفة بناء المحطات الثلاثة ،	
ئكلفة البناء =	3



نــماريـــان (3)

مثال (1) باسنخدام النموذج الشريطى أوجد قيمة الرمز المجهول فى كل مما يأنى:

(1) : - ژوجه نانج	مثال
اشنرى على غرفة نوم ثهنها 20,153 جنيها ، واشنرى ثلاجة ثهنها 5,267 جنيها ، فإذا كان مع باسم 32,515 جنيها ، فأوجد الباقي معه	1
يبلغ عدد سكان مدينة المنصورة 423,416 نسمة ، بينما يبلغ عدد سكان مدينة المحلة 621,124 نسمة ، أوجد مجموع سكان المديننين والفرق بينهما ،	2
قامت الدولة ببناء ثلاث محطات لنحلية الهاء فإذا كانت نكلفة بناء المحطات 4,142,212 جنيها أوجد نكلفة البناء (6,344,152 جنيها أوجد نكلفة البناء	3





أخنبار (1) الوحدة الثانية

				الصحيحة	إجابة	، (1) إخبر ا	مثار
			=	رب عشرة إلاف	ۇۋا 34,	نقدير العدد 089,	(1)
35,000	(2)	30,000	(ج)	34,090	(ب)	34,000	(ĵ)
400,000	+ 30	,000 + 2	ان	ون ألفاً ، و أثنا	و عشر	أربعهائة و ثلاثة	(2)
غير ذلك	(a)	>	(ج)	=	(ċ)	<	(†)
				قيهة T =	2 فإن	79 - T = 266	(3)
530	(a)	33	(ج)	1.3	(ċ)	3	(†)
		ه في الجمع ؟	لجمعك	حقق المحايد (ا	ئالية ئا	أى المعادلات ال	(4)
3+4=5+2	(a)	5×1=5	(جـ)	8+3=3+8	(ċ)	9+0=9	(†)
47,605 + 63	3,395	=		•••••			(5)
140,960	(2)	111,00	(جـ)	1,400,960	(4)	140,960,000	(†)
		وال في الجمع .	بية إلى	یدل علی خاد	الأنية	أي من المسائل	(6)
7,012	(a)	= 36 16 + (2+ 18)	(ج)	0 + 847= 847	(ب)	= 492 + 635 $635 + 492$	(†)
			•••••	ي هو	لجمعه	المنصر المحايد ا	(7)
3	(2)	2	()	1	(ب)	0	(†)

```
مثال (2): - أكمل
                      إذا كان A - 400 = 800 فإن A = ....
                      العنصر المحايد الجمعى مضافا إليه 99 = ....
                                                                2
X = ...
                           96,518
                                                                3
                                53,924
57,000 - 43,875 =
                                                                4
                         . • نسمى خاصية ، 854 = ..... + 854
                                                                5
                           234,145,001 يكنب بالصيغة النحليلية = .
                                                                6
                                    أصغر عدد مكون من 7 أرقاع هو .
                                      63 + \dots = 765 + 63
```

215

(a)

الأوائل في ال

165

(†)





241

(ب)

(2) : - أكهل حسب المطلوب	مثال
أوجه النائج بإسنخدام خواص عملية الجمع 46 + 53 + 56 +47 =	1
أوجه نائج ما يلئ 738,382 − 415,635 =	2
أوجه نائج ما يلى 326,820 + 278,168 =	3
قطع أحمد بسيارنه 25 كم و قطع مرة اخرى 156 كم ، كم كيلومنرا قطعها	4
مع إيمان 2,738 جنيها ، أشنرت هدية لأخيها بمبلغ 1,884 جنيها و أشنرت شنطة بمبلغ 241 جنيها كى نبقى معها ؟	5

(جـ)

153





قياس الطول

• العلاقة بين وحداث قياس الأطوال :

. حناران = 10 دیسیهنران **.** ئر = 1,000 مئر .

، 1 مئر = 100 سنئيهئر ، • 1 دیسہنر = 10 سنٹیہنراٹ •

 ا دیسهنر = 100 مللیهنر . ، 1 مثر = 1,000 ملليهثرات ،

ملدوظة

• الكيلومنر : يسنخدي لقياس المسافات الطويلة جدا مثل :- طول نهر النيل

مثل :- أرنفاع مبنى الهنر: يسنخدم لقياس الأشياء الطويلة

• الديسيهنر: يسنخدم لقياس الأشياء الطويلة نسبيا مثل:- أرنماع باب

مثل :- طول الكناب السننيهنر: يسنخدى لقياس الأشياء القصيرة

• الهليهنر: يسنخدم لقياس الأشياء القصيرة جدا مثل :- طول النملة

	امن :	س طول کل	سبة لقيار	حدة الهنا	أذثر الو		مثال
						طول طفل .	(1)
المليمثر	(2)	السنئيهنر	()	إلهثر	(c i)	الكيلومنر	(†)
						طول نخلة .	(2)
المليمثر	(2)	السننيهنر	(جـ)	الهثر	(ب)	الكيلومثر	(†)
				ين	بين مدينا	طول طریق	(3)
المليمنر	(a)	السننيمنر	(جــ)	إلهثر	(ب)	الكيلومٺر	(†)
				*******	ι	طول الموباير	(4)
المليمنر	(a)	السننيمنر	(جـ)	إلهثر	(ب)	الكيلومٺر	(†)
						طول المنزل	(5)
المليمثر	(a)	السنليمتر	(ج)	إلهثر	(ب)	الكيلومثر	(†)
						طول نهلة	(6)
المليمثر	(a)	السننيمنر	(ج)	الهثر	(ب)	الكيلومثر	(†)

سلسلة الزوائل في الرياضيات



• العلاقة بين وحداث قياس الأطوال :

- عند النحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصفيرة نضرب
- مثال :- 6 كيلومنر = منر الحل 6 × 1,000 = 6,000
 - عند النحويل من الوحدة الصفيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسى
 - مثال :- 7,000 ÷ سم = مثر الحل 70 = 100 ÷ 7,000
 - ربع الكيلومثر = 250 مثر
 - نصف الكيلومثر = 500 مثر
 - ثلاثة أرباع الكليومنر = 750 منر

مثال (2) أكمل

- 1کیلو مٺر = ۔۔۔۔۔۔۔۔مئر 8 کیلو مٺر = ۔۔۔۔۔۔مئر
- ے 460سنلیہار = مالیہار 10 سنٹیہار = مالیہار عامیہار

 - ے 56 مئر = دیسیہئر 12 مئر = دیسیہئر

 - 12 سنٺي_هٺر = مللي_هٺر 14 ملي_هٺر = علليهٺر

مثال (3) باسنندام النموذج الشريطى أكمل كل مما يأنى:

ملليهٺر	سننيهنر	e	سننيهنر	مٺر	e	مٺر	کیلومٺر	e
	52	9		10	5	******	12	1
********	75	10	******	86	6	********	4	2
60	*******	11	2,000		7	5,000	********	3
570		12	100		8	43,000		4





(4) : - أكهل حسب الهطلوب	مثال
رنب نصاعدی منران ، 400 سی ، 150 دیسی	1
رنب ننازلی 3 کیلومٹر ، 1,500 مٹر ، 25,000 دیسی	2

ا (5) : - أكمل	مثال
5 مثر ، 45 سم = 500 سم + 45 سم = 545 سم	1
4 مٺر ، 62 سي = سي = 4	2
6 مٺر ، 41 سے = ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ ھے	3
530 سے = مٺر ، سے	4
34,150 مٺر = کې ، مٺر	5
315ديسى = مٺر ، مٺر ،	6

	(= , < , >	: - قارن بإسندواي	مثال (6)
350 سع		4 مثر	1
250 ديسى		2,500 سى	2
300 مئر		120 ديسى	3
3,500 مٺر		2 كى	4
670 دیسی		1,400 مثر	5

(7) : - أكمل حسب المطلوب	مثال
نهلة سارت مسافة 4 مثر بدون نوقف فى الساعة الواحدة فها عدد الساعات النى أسنطيع سيرها لنقطع مسافة 1 كيلومثر ، و كم الهسافة النى نقطعها إذا سارت لهدة 5 ساعات ،	1
وجد رجل أن بيث النهل على عهق 8 أمثار أوجد عهقها بالسنثيهثر ،	2
سارت نہلة مسافة 500 مثر،كم عدد الساعات النك نستغرقها لقطع مسافة 2 كم	3



لن (1)

	امن ا	اس طول کر	سبة لقيا	حدة الهناء	أكثر الو	-:((11))	مثال
					ماء	طول گوب	(1)
المليمئر	(a)	السنئيمئر	(ج)	إلهثر	(ب)	الكيلومئر	(†)
						طول إنسان	(2)
المليمثر	(a)	السننيمنر	(ج)	المثر	(中)	الكيلومئر	(†)
		**********	ندرية		بين القاه	طول طریق	(3)
المليمئر	(a)	السنليهلر	(خ-)	إلهثر	(ċ)	الكيلومٺر	(†)
						(2) ڙڪمل	مثال
مثر		ة كيلو مٺر =	8 4	مٺر		7 ڪيلو مٺر =	1
۰۰۰ سننیهنر		: مٺر =	2 5	،،، سننيهنر		12 مٺر =	2
ملليهٺر	•••••	= بنيهنر =	6	ملليمنر	=	510 سنليهلر	3
			ب	سب المطلو	أكمل د	-:(3)	مثال
		210 دیسی		۱ ، 300 س			
				•••••			1
					أك مل	-: (4)	مثال
ош	******	=					1
		=					2
		=					3
(dan			•••••	***************************************	- em 3.	r ، emis o	3
						-:(7)	مثال
سافه 3 کی	ما لقطع م	ه النک نسنغرقد	ء الساعات	5 مٺر،کھ عدد	ىسافة 00	سارٺ نملة ه	2



الوحدة الثالثة الدرس (2)

قياس الكئلة

• العلاقة بين وحدانه قياس الكنل :

• 1 طن =1,000 كجى ، الكجى = 1,000 جراي

• الطن : لقياس الكنل الكبيرة جدا مثل :- كنلة الفواصة

• الكيلوجرام : لقياس الكثل الثقيلة نسبيا مثل :- كثلة الأنسان

• الجرام : لقياس الكثل الخفيفة جدا مثل :- كثلة خانم

مثال (11) :- أحنر الوحدة المناسبة لقياس كنلة كل من : (1) كنلة طفل غير ذلك طن جرام (a) كيلوجراه **(**†) (جـ) (ب) (2) كنلة فيل غير ذلك طن جراي (†) كيلوجراه (جـ) (ب) (a) (3) كنلة الموبايل غير ذلك جراق طن كيلوجراح (ج) (ب) (†) (4) كنلة كوب الماء

• العلاقة بين وحداث قياس الكنل :

جراق

جراه

• عند النحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب

(جـ)

(جـ)

مثال :- 6 كيلوجرام = جم الحل 6 × 1,000 = 6,000

طن

طن

- عند النحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسى
 مثال :- 7,000 جى = كجى الحل 7 = 1,000 ÷ 7,000
 - ربع کیلوجرام = 250 جم

(ب)

(ب)

- نصف کیلوجرای = 500 جی
- ثلاثة أرباع كيلوجرام = 750 جم

کیلوجرای

كيلوجراح

(5) كئلة المنزل

(†)

(†)

غير ذلك

غير ذلك

(2)

(a)





		، (2) أكمل	مثال
22 طن = کجم	6	1 كجم = جم	1
130,000 کجہ = طن	7	3 طن = گجم	2
75,000 جم = کجم	8	2,000 كجى = طن	3
91 طن = کجم	9	6,000 جم = ڪجم	4
12,000 کجم = طن	10	14 کجم = جم	5

مثال (3) باسنندام النموذج الشريطىء أكمل كل مما يأنىء:

جع	کچع	e	جی	کجع	9		خو	کجع	e
	52	9		10	5	••••	1111111	5	1
	75	10		64	6			23	2
20,000		11	8,000		7	5,	000		3
79,000		12	11,000		8	43	,000		4

```
مثال ( 4 ) : - أكهل حسب الهطلوب
رئب نصاعدى 5 كجى ، 7,300 جى ، 2,000 جى
1
رئب ننازلى 1,500 كجى ، 500 جى ، 2 طن
2
```

(5) : - حول ما يأنى كما بالمثال	مثال
5 كجى ، 45 جى = 5,000 جى + 45 جى = 5,045 جى	1
4 كجم ، 62 جم = جم	2
6 طن ، 41 كجم = كجم	3
34,000 جم = كجم ، جم	4
7,253 جم = كجم ، جم	5
543,831 جِھ = ڪجِھ ، جِھ	6



	(= , < , >)) : - قارن بإسنخداه	مثال (6
350 جى		4 کچی	1
250 طن		2,500 ڪجي	2
300 جى		120 كجى	3
3,500 جم		2 طن	4

ر 7) : - أكمل حسب المطلوب	مثال
أخذت رؤى و إيمان عينة من مستعمرات النمل ، كان وزنهما 26 كجى ، 200 جى	
ژکئیب هذه الأوزان بالجراما ت .	1
إذا كانت كنلة فريد 80 كجم ، و كنلة إيهان 67,250 جم .	
أوجد مجهوع كثلثيهما ،	2
مجهوع كثلثيهها = كجى ، جى	

• مثال (8) أكمل النماذج الشريطية

<u>e</u>	3	38 2	567 1
43 م 4	، هم	۳ م	ا م
87,421 حق	6 2 32	506 5	4 234 4
			ا کجم ،
8,621 كيون	9 (2)	1 731 8	7) (7) گجع
طن، كجم	کجم	بم ان،	طن ، ک



نـــماريــــن (2)

	ل من :	ں کنلہ ک	سبة القيات	حدة الهنا	أذثر الو		مثال
						كئلة طفل .	(1)
غير ذلك	(2)	طن	(ج)	جرای	(ب)	كيلوجراح	(†)
						كئلة فيل	(2)
غير ذلك	(2)	طن	(خ)	جراه	(ب)	كيلوجراه	(†)
					1	كئلة الموبايا	(3)
غير ذلك	(2)	طن	()	جراه	(ċ)	کیلوجرای	(†)
					الماء	كنلة كوب	(4)
غير ذلك	(a)	طن	(→)	جرای	(ن)	كيلوجراي	(†)
				•••••		كئلة المنزل	(5)
غير ذلك	(a)	طن	(خ-)	جراه	(أ	كيلوجراح	(†)

	مثال (2) أكمل
6 52 طن = ڪجي	12 كجم = جم
7	2 43 طن = كجم
8 48,000 جم = کجم	26,000 كجى = طن
92 طن ≃ ڪجم	4 9,000 جم = ڪجم
10 = كجى = 10 طن	5 کجم = 13,000 جم

مثال (3) باسنخدام النهوذج الشريطى أكهل كل مها يأنى:

جع	كجع	e	جع	كجع	e	جع	كجع	9
•••••	71	9		13	5	*******	3	1
	49	10		41	6	*********	73	2
50,000		11	64,000		7	98,000		3
92,000		12	51,000		8	3,000	********	4



: - أكمل حسب المطلوب	مثال
رنب نصاعدی 4 گجی ، 5,600 جی ، 3,000 جی	1
رنب ننازلی 3,700 کجی ، 90,000 جی ، 4 طن	2

```
مثال ( 5 ) : - أكمل = .... كجع = ..... عبد الله ( 5 ) : - أكمل = .... كجع = ..... جع 61 كجع ، 522 جع = .... جع 51 كجع ، 522 جع = .... كجع = .... كجع = .... كجع = .... كجع ، ... جع 61,000 لم عبد الله ع
```

	(6) : - قارن بإسندواه (< ، > ، =)	مثال
35,000 جى	4 كجى و 100 جراج	1
2 طن و 300 ڪي	22,500 كجى	2
4,200 جم	2 كجى و 430 جى	3
3,500 جى	2 طن	4



الوحدة الثالثة الدرس (3)

السعة

• العلاقة بين وحداث قياس السعة :

- 1 لنر = 1,000 مليللنر
- السعة : مقدار السائل الذي يحنويه شيء ما
 - اللنر: لقياس سعة الأوعية الكبيرة

مثل :- عبوة الدواء

مثل :- زجاجة الهياه

• المليللنر: لقياس سعة الأوعية الصغيرة

			- 11 1
عل من :	ياس سعة ك	(11)]:- أخثر الوحدة المناسبة لة	مثال
	••	سعة علبة عصير صغيرة	(1)
المليللثر	(亡)	اللثر	(†)
		سعة علبة دواء	(2)
المليللثر	(亡)	اللثر	(†)
		سعة سخان ماء	(3)
المليللئر	(ب)	اللثر	(†)
		سعة كوب الماء	(4)
المليللثر	(ٺ)	اللثر	(†)
		سعة خزان مياه	(5)
المليللنر	(ċ)	اللثر	(†)

• العلاقة بين وحداث قياس السعة :

- عند النحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب
- مثال :- 6 اللنر = مليللنر الحل 6 × 1,000 = 6,000
 - عند النحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسى - ثلا يد 2000 - دارالة – مسلس النصار - 2000 - 1000
- مثال :- 7,000 ÷ مليللئر = لئر الحل 7 = 7,000 ÷ 7,000
 - ربع اللنر = 250 مليللنر
 - نصف اللثر = 500 مليللثر
 - ثلاثة أرباع اللئر = 750 مليللئر

سلسلة الأوائل في الرياضيات



		مثال (2) أكمل
42 لئر = مليللئر	6	1 6
41,000 مليللنر = لنر	7	2 13 لئر = مليللئر
72,000 مليللنر = لنر	8	3 31,000 مليللنر = لنر
53 لٺر = مليللٺر	9	4,000 مليللٺر = لٺر
62,000 مليللئر = لئر	10	5 83 لئر =مليللئر

مثال (3) باستندام النموذج الشريطى، أكمل كل مما يأنى:

مليللٺر	لثر	e	مليللنر	لثر	e	مليللئر	لثر	e
	52	9		36	5	*********	42	1
	75	10		72	6		26	2
40,000		11	38,000		7	9,000		3
25,000		12	14,000		8	64,000		4

```
مثال ( 4 ) : - أكمل حسب المطلوب
رنب نصاعدى 5 لنر ، 5,300 مليللنر ، 2,000 مليللنر
1
رنب ننازلى ، 3,500 لنر ، 700 مليللنر ، 4 لنر
2
```

(5) : - حول ما يأنى كما بالمثال	مثال
5 لثر ، 45 مليللثر = 5,000 مليللثر + 45 مليللثر = 5,045 مليللثر	1
3 لنر ، 51 مليللنر = مليللنر	2
7 لئر ، 451 مليللئر = مليللئر	3
62,000 مليللٽر = لٿر	4
8,134 مليللٽر = لٺر ، مليللٽر	5
415,132 مليللٽر = لٿر ، مليللٽر	6

سلسلة الأوائل في الرياضيات

هذکترات جاهنة م

مثال (6) : - قارن بإسنخولي (< ، > ، =) 3,500 مليللنر 2 لئر و 700 مليللئر 2 لئر و 300 مليللئر 2,500 لئر 4,200 مليللنر 4 لنر و 200 مليللنر 4 لثر 4,300 مليللنر

مثال (7) : - أكهل حسب الهطلوب

شربن أسرة لنر و 400 ملل من عصير البرنقال فيه وجبة الأفطار ، فإذا كان هناك 4

لنرائ من العصير ، فأوجد المنبقى من العصير .

إمثلاء خزان الوقود بهقدار 30 لثر و 300 مثل من البنزين نبقي في نهاية اليوم

20 لنر و 130 ملل أوجد مقدار الذي ني إسنخدامه .

نهلكة السيارة بهقدار 250 لنر من البنزين أوجد عدد الملليلنراك المسنخدمة . 3

مثال (8) أكمل النماذج الشريطية

508 سي وس الله

87,421 ماليلتر 32:506 ملايلار 4 234 عليانا

21 731 ماليلئر 8,621 ماليلتر 5.612 ماليان



نــماريـــان (3)

من:	ً القياس سعة إكل	((11)): أَحْنَرُ الوحدة المناسبة	عثال
		سعة زجاجة مياه غازية	(1)
المليللنر	(ċ)	اللثر	(†)
		سعة كوب عصير	(2)
المليللثر	(亡)	إللتر	(†)
		سعة خزان وقود	(3)
المليللئر	(亡)	اللثر	(†)
		(2) ڙڪهل	مثال
= لثر	3 10,000 مليللنر	24 لنر = مليللنر	1
= لئر	4 89,000 مليللنر	62 لثر = مليللثر	2
1			
	ç	ال (4) : - أكمل حسب المطلور	مثا
ليللنر	2 مليللٽر ، 1,000 م	رنب نصاعدی 4 لئر ، 2,300	,
	**********		•
		ال (5) : - أكمل	مثا
.:11.1.			
		. 7 لنر ، 4 مليللنر = - 4. 314 - 62 214	
ملىلك	iii	· 62.214 ملىللن =	>

```
مثال ( 5 ) : - ; ( 5 ) مثال - : ( 5
```

```
مثال (7):- أكهل حسب المطلوب
نهنلئ السيارة بهقدار 43 لنر من البنزين أوجد عدد الهلليلنراك الهسنخدمة .
1
```



كم الساعة ؟ (وحدان قياس الوقت)

الوحده الثالثة

الملاقة بين وحداث قياس الوقت :

- 1 أسبوع = 7 أيام
- الساعة = 60 دقيقة
- الساعة = 3,600 ثانية
- نصف الساعة = 30 وقيقة

- اليوم = 24 ساعة
- الدقيقة = 60 ثانية
- اليوم = 1,440 دقيقة
- ثلث الساعة = 20 دقيقة
- ربع الساعة الساعة = 15 دقيقة ، ثلاثة أرباع الساعة = 45 دقيقة







مثال(1) كم الساعة في كل مما ياني

مثال (2) أكمل أسبوع و 5 أيام =..... أيام ساعنان و 15دقيقة =....دقيقة

- - 4 أيام و 7 ساعات = ساعة ساعة و 20 ثانية =.....ثانية
 - 8 يوما = أسبوع 96 ساعة =.....أياي
 - 72 ساعة ≔..... أياج 8 ساعات ≃دقيقة
 - 600 دقيقة = ساعة 7 دقائق = ثانية

مثال (3) باسنخدام النموذج الشريطى أكمل كل مما يأنى:

الأياح	الأسبوع	e	الساعة	اليوى	e	ثانية	الدقيقة	e
	1	9		1	5		1	1
	3	10		2	6	*******	2	2
35	*******	11	72		7	180	*******	3
70		12	96		8	240	*********	4





	ں حسب المطلوب	مثال (4): - أكما
، 72 ساعة	5 أسبوع ، 51 يوم	رنب نصاعدی 1
، 96 ساعة	رُسبوع ، 13 يو م ، ،	رنب ننازلی 2 2

(5) : - حول ما يأنَّ كم كما بالمثال	مثال
9 ساعات ، 15 دقيقة = (60×9) + 15 + 540 = 15 دقيقة	1
5 ساعائے ، 20 دقیقة ≔ دقیقة	2
5 دقائق ، 18 ثانية =ثانية	3
5 أسابيع ، 3 أيام =يوم	4
6 أسابيع ، 14 أيام =أسبوع	5
24 يوم = أسبوع ، يوم	6

	6) : - قارن بإسنخدام (< ، > ، =)	مثال (
أسبوعان	11 يوي	1
ساعة و نصف	124 دقيقة	2
دقیقنان	93 ثانية	3
26 ساعة	يوي ، ساعثان	4

(7) : - أكمل حسب المطلوب	مثال
قضى أحمد 15 دقيقة فى الملعب ، ما المدة المستغرقة بالثوانى .	1
أسنَّغُرِقُ إلدرس 30 دقيقة كم ساعة أسنَّغُرقتُ الحصة .	2
ذهبئ سارة للمصيف لمدة 5 أيام و 15 ساعة ، كم نُساوى المدة بالساعات .	3

نــــاريــــــن (4)

```
مثال ( 2 ) : - أكمل حسب المطلوب
رئب نصاعدى 4 أسبوع ، 32 يوم ، 96 ساعة
1
رئب لنازلى 3 أسبوع ، 29 يوم ، 28 ساعة
2
```

```
مثال ( 6 ) : - قارن بإسنخدای ( < ، > ) = )
ثال ( 6 ) : - قارن بإسنخدای ( < ، > ) = )
ثال بوی 11 یوی 11 یوی 124 ویقة
```

```
مثال (7): - أكمل حسب المطلوب
قضى أحمد 20 دقيقة فى الملعب ، ما المدة المسنغرقة بالثوانى ،
1
ذهبنى رقية للمصيف لمدة 3 أيام و 20 ساعة ، كم نساوى المدة بالساعانى ،
```

کی نستفرق من الوقت ؟ (الوقت الهنقضی) الوحدة الثالثة الدرس (5)

- إسلرنيجية خط الأعواد :
 - أسندوام خط الأعداد بالجمع

طرق الحل

ليلى ننسوق فى الهول فأسنفرقن ساعنان و 40 دقيقة و أسنفرقنى للفذاء فى الهطمى 50 دقيقة ما الهدة النى اسنفرقنها

بإسنخدام الجمع :- ساعنان و 40 دقيقة ، 50 دقيقة



الهدة المسلفرقة هي = 3:30

• بإسندوا الطرح:- ساعنان و 40 دقيقة ، 50 دقيقة



المدة المسلفرقة هي = 3:30

• الجمع بدون إستخدام خط الأعداد

الدقائق : الساعات 2 : 40 <u>50 :</u>

2:90

الهدة المسنفرقة همه = 3:30

طرح الساعات و الدقائق

الدقائق: الساعات

8 +60 90

9 : 30

7 : 50

1 : 40

مثال (1) أكمل

$$3:10+2:40=$$
 4:30-3:40=

$$11:15-8:25=.....$$
 $5 2:10+3:50=.....$ 2

$$8:00$$
 - دقيقة - 6 $4:30$ - دقيقة - 6 $3:30$ - دقيقة - $3:30$

مثال (3) : - أكهل حسب الهطلوب

إذا نحـــــــرك موكب نقــل الاثار من المنحف المصــــرى فى الساعة 00 : 9 مساء ومكث 30 دقيقة فى مساره حنى النهاية ، فإن وقت وصول الموكب إلى المنحف 1 القومى للحضارة هو

..... مساء

إذا بدأن فيروز مذاكرنها فى الساعة 30: 3 مساء واننهن فى الساعة * 00: 6 مساء فها الوقن الهنقضى فى الهذاكرة

......

قام قطار من مدينة الزقازيق الساعة 15 : 5 ,فوصل مدينة القاهرة الساعة 30 : 7 أحسب زمن رحلة القطار .	3
يسنغرق على يومياً ساعة و 15 دقيقة ليسنعد للذها للعمل فإذا قام بالأسنحمام لمدة 30 دقيقة فما الوقت المنبقى لدى أحمد .	
التانانانانانانانانانانانانانانانانانانا	4
خصصت رؤى 5 ساعات لأداء ثلاثة أعمال منزلية ،	
مدة العمل الأول ساعة و 22 دقيقة و مدة العمل الثانى ساعنان و 15 دقيقة ، و مدة العمل الثالث ساعة و 40 دقيقة	
و مده رصول الملك الموقت الكافئ لأداء الأعمال الثلاثة • هل لدى رؤى الوقت الكافئ لأداء الأعمال الثلاثة	
	5
 إذا قررت رؤى أدا أقل عملين منزليين من حيث الوقت ، فإذا بدأت رؤى الساعة 10:50 صباحاً ، فهنى نننهى من أداء العملين ؟ 	
i fined that the exemple is the exemple.	
نعمل نملة من الساعة 8:08 صباحاً إلى الساعة 11:32 صباحاً ، ما المدة النب	
أعمل نملة من الساعة 8:08 صباحاً إلى الساعة 11:32 صباحاً ، ما المدة الذي أعمل فيها النملة .	6
نعمل فيها النملة ،	6
	6
نعمل فيها النملة ، نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 35:6 صباحاً ، و نسنمر لمدة 60 ثانية • منى نسنيقظ النملة ؟	7
نعمل فيها النملة ، نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 6:35 صباحاً ، و نسنمر لمدة 60 ثانية • منى نسنيقظ النملة ؟ • بعد ذلك نعمل النملة فى المستعمرة لمدة 2 ساعة و 15 دقيقة قبل أخذ	7
نعمل فيها النملة ، نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 35:6 صباحاً ، و نسنمر لمدة 60 ثانية • منى نسنيقظ النملة ؟	7
نعمل فيها النملة ، نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 6:35 صباحاً ، و نسنمر لمدة 60 ثانية • منى نسنيقظ النملة ؟ • بعد ذلك نعمل النملة فى المستعمرة لمدة 2 ساعة و 15 دقيقة قبل أخذ	7
نعمل فيها النملة ، نبدأ الغفوة الأولى لنملة ما فى الساعة 35:6 صباحاً ، و نسنمر لمدة 60 ثانية منى نسنيقظ النملة ؟ • بعد ذلك نعمل النملة فى المسنعمرة لمدة 2 ساعة و 15 دقيقة قبل أخذ الغفوة الثانية ، فمنى ناخذ غفونها الثانية ؟	8

نـــــاريـــــــن (5)

```
مثال ( 3 ) : - أكهل حسب الهطلوب
قاع قطار من مدينة الزقازيق الساعة 25 : 4 ,فوصل مدينة القاهرة الساعة
قاع قطار من مدينة الزقازيق الساعة 20 : 4 مساء وانفهث في الساعة
إذا بدأت فيروز مذاكرنها في الساعة 30 : 4 مساء وانفهث في الساعة
وا 5 : 00 : 5 مساء فها الوقت الهنقضي في الهذاكرة
قاع أحد العدائين بالجرى لهدة ساعة ، 35 دقيقة ، فإذا بدأ الجرى الساعة و 10 : 8:15 عباحاً ، فإنه ينفهي منه الساعة و 10 دقيقة ليسنعد للذها للعمل فإذا قاع بالأسندها و الهدة 20 دقيقة فها الوقت الهنبقي لدى أحمد .
```

الوحدة الثالثة الدرس (6 = 7)

قياس العالم من حولى 1، 2 نطبيقان على وحدان القياس

عثال	(1) آگهل
	نشرب مريم 3,500 ملليلنران من الهاء في اليوم ؟ كم عدد الملليمنران الني
1	نشربها في 4 أيام ؟
	عدد الهلليهنران الني نشربها مريع =
	يهارس سامح الرياضة كل يوم لهدة نصف ساعة ، إحسب عدد الدقائق الني
	يقضيها سامح في ممارسة الرياضة في 3أيام،
2	نصفَ ساعة =دقيقة
	مجهوع الدقائق = × حقيقة
	حوض سهلهٔ سعنه 5 لنر ، بداخله کهیة میاه نساوی 3,000 مللیلنر ، کی لنرا من
	المياه نحناجها لملء حوض السملة بالكامل ؟
3	حجم الهياه الهوجودة باللئر = + = لئر
	عدد اللنرائه الني نحناجها = النر
	يجري نامر 3 كيلو منر كل يوم ، كم عدد الكيلومنرانه الني يجريها نامر في
4	S sami
	عدد الكيلومنرات الني يجريها نامر =
	يذاكر محمود مادة الرياضيات كل يوم لمدة 40 دقيقة ، ما عدد الساعات
5	النَّي يقضيها محمود في مذاكرة الرياضيات لمدة 5 أيام ؟
	إجمالي ما يذاكره محمود = × حقيقة
	إشنري مصعب 36 كيلوجرام من البرنقال ويريد نوزيعها علي 6 أكياس بالنساوي
6	كم عدد الكيلوجرامات في كل كيس ؟
	عدد الكيلوجرامانً في كل كيس=

ــن (6)

(1) أكمل	مثال
نهشي نهلة سريعة مسافة 4 كع في اليوى . ما المسافة الني نسيرها النهلة في	
32 يوما بالهنر ؟	1
•••••••••••	
نشنري أسرة باسم 5 لنر من اللبن كل أسبوع ، فإذا شربت الأسرة منها 2,222	
ملليلنر ، أوجد باقي اللبن بالملل ،	2
لدى أحمد قطعة من الخشب طولها 12 منرا يريد نقسيهما إلى 3 قطع منساوية	
أوجد طول كل قطعة بالهنر ، ثع أوجد طولها بالسننيهنر ،	3
نسير النهلة كل يوم 5,222 مثر أثناء ذهابها للبحث عن الطعام ، كم كيلو مثرا	
نسيرها النهلة في 6 أيام ؟	4
	-
أشنرت ملك 3 كجم و 370 جرام من الطماطم و أشنرت بطاطس أقل من كنلة	
الطهاطي بهقدار 1,200 جراماً أحسب كنلة البطاطس و الطهاطي معا	
كنلة الطاطس =	5
كنلة البطاطس و الطهاطم ≃	
يقرأ محمد القرآن كل يوم ربع ساعة ما مجموع الدقائق النَّى يقضيها فى القراءة	
یمرر کیاں کی یوی رہے کی مجبوع الدی کی تعلیم کی امرازی فی 4 آیاں ؟	6
, @ul + 60	6
ناعب سها بالدراجة من الساعة 5:15 مساء حنى الساعة 7:25 مساء ما الهدة	
المسنفرقة النَّ قضنُها في اللَّيب ؟	7
حوض سهك سعنه 15 لنر و سكب بداخله 3,000 ملل من إلهاء كم لنرا نحناجه	
المثلاء الحوض ثماماً ؟	8
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	

أخنبار (الوحدة الثالثة)

				لصحيحة	الجابة	ر (1) أخنر ا	ئال
				еш	:	5 م ، 34 سم =	(:
5,034	(2)	5,340	(جـ)	534	(ب)	543	(
				3,0 مليلئر ،	ئے = 00	لثرا	(2
300	(a)	30	(ج)	3	(ب)	2	(
				جو		53 كجم =	(3
5,000	(a)	20,030	(جـ)	2,030	(ب)	53,000	(
			، دقیقة		اعة =	ساعة و ثلث الس	(
80	(a)	55	(جـ)	20	(ب)	40	(
			، ساعة	••••••	=	يومان وساعنان	(!
6	(2)	18	(جـ)	50	(ب)	30	(
		Ш	٥	7 ملل =	ىلل – 80′	7 لنرائه ، 150 ه	(
6,370	(a)	370	(ج)	6,000	(ب)	5,370	(
فإنه يكون	: 9 مساء	ى الساعة 33	ء ، و أننه			إذا بدأ شوط الهب	()
				يقة	دق	قد أسلغرق	V
53	(2)	48	(ج)	45	(ب)	42	(

				الصحيحة	الإجابة	, (3) أخنر	مثال
	جع			= e	3,4 ج	5 كجم – 20	(1)
5,580	(a)	3,580	(ج)	4,580	(ب)	1,580	(†)
		جی			لئرائے =	250 ملل ، 7	(2)
5,270	(a)	2,750	, (ج)	7,250	(ب)	725	(†)
قائق فإننا	، لعادل بالد	اليوم الدراسك	ا حساب	المدرسة إذا أردنا	ساعائے با	يقضىء عادل 6	(3)
ضرب6 فۍ 24	i (a) (نضرب 6 فۍ 50	(ج)	نج₀ع 6 مع 24	(ب)	نجہع 6 مع 6	(ĵ)
ملل		بالهليلنرائ = .	المنها	. 500 ملل ، فإن	مًا 1 لئر و	علبة عصير سعله	(4)
1,005	(a)	15,000	(جـ)	1,500	(ب)	150	(†)
					أياح	3 أسابيع و 5	(5)
26	(a)	25	(جـ)	24	(ب)	21	(†)
		į.	منا		مٺر =	8 كي ، و 50	(6)
8,500	(a)	8,050	(جـ)	850	(수)	5,800	(†)
		ملل	•••••	=	5 ملل =	9 لنرائے و 75	(7)
575	(a)	584	(ج)	5,759	(ب)	9,575	(†)
				يب المطلوب	گمار جی	ĵ -: (4)	مثال
خست	1 صباحاً أ	الساعة 55 : 0	أننهى			بدأ محمد العمل	
		·		، باما	ا ددهٔ د	الوقك المنقضى	1
1 1			. 1 6 0 - 1			• . 1	
قها عدد	6,2 ملل ،	لکنے منھا 30	ادا استه	نها د ننرات ، فإ عدة ؟	عطیر سعا به فیء ا	لدى عبير عبوة : المليلنراك المنبة	
			•••••				2
4 C pp 24	1 10 -		6 4 4 1	4 49 49 - 2	*******		
ەدە د اتاق ،	ک السیار د	سنهزن إلىهله و	ין נין וי	فى اليوم الواد با بالأمثار ؟		نسير بهله 4 كي فها الهسافة الك	
********	********			٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠			3
*******	*******				41.6.0		
		کم	യ പ്	8 · em 999	3 أمنار	رنب نصاعدیا : ا	
	*************	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					4

الوحدة الرابعة الدرس (1)

المحيط(قياس الأطوال)

• المسلطيل

- المسنطیل : هو شکل رباعی فیه کل ضلعان منقابلین منساویان فی الطول و
 زوایاه الزربع منساویة فی القیاس ، و قیاس کل منها = 90 درجة
 - محيط المسنطيل(Perimeter) : هو طول الخط الذي يحده من الخارج
 - محيط المسلطيل (P) = مجموع أطوال أضلاعه.
 - محيط المسنطيل (P) = (طول + العرض) × 2
 - $2 \times (L + W) = (P)$ محيط الهسنطيل •

الطول = L

المرض=W

• المربع

- الهربع : هو شكل رباعى فيه كل أضلاعه منساوية فى الطول و زواياه الأربع
 منساوية فى القياس ، و قياس كل منها = 90 درجة
 - محيط المربع(Perimeter) : هو طول الخط الذي يحده من الخارج
 - محيط المربع (P) = مجموع أطوال أضلاعه،
 - محيط المربع (P) = طول الضلع × 4
 - محيط المربع (P) = 4 × 8

طول الضلع = 5

S

مثال

- ِ مسنطیل طوله 5 سی ، و عرضه 3 سی ، أوجد محیطه. محیط الهسنطیل =(طول + (اعرض)×2 = (3 + 5) × 2 = 8 × 2 = 16 سی
 - مربع طول ضلعه 5 سم . أوجد محيطه. محيط الهربع = طول الضلع × 4 = 5 × 4 = 20 سم

(1) أوجد المحيط	مثال
مسنطیل طوله 10 م ، و عرضه 5 م . أوجد محیطه،	
محيط الهسنطيل =	1
مسئطیل طوله 5 سی ، و عرضه 4 سی . أوجد محیطه.	
محيط الهسنطيل =	2
مسنطیل طوله 7 سی ، و عرضه 2 سی ، أوجد محیطه،	
محيط الهسنطيل =	3
مربع طول ضلعه 4 سم ، أوجد محيطه.	
محيط الهربع =	4
مربع طول ضلعه 7 ديسي ، أوجد محيطه.	
محيط الهربع =	5
مربع طول ضلعه 13 م . أوجد محيطه.	
محيط الهربع =	6
مسلطیل طوله 6 سی ، و عرضه 3 سی ، أوجه محیطه،	
محيط الهسنطيل =	7
(2) أوجه محبط الشكل	مثال

	(2) أوجه محيط الشكل	مثال
eய 8 eய 4	محيط الهسنطيل =	1
e 9	محيط الهسئطيل ≃	2
5 دیسی 4 دیسی	محيط الهسنطيل =	3
еш 5 еш 3	محيط الهستطيل =	4
ew 20 ew 10	محيط الهستطيل =	5

	(2) أوجد محيط الشكل	مثال
	محيط الهربع =	
டிய 4		1
	محيط الهربع =	
e 8		_
	محيط الهربع =	
5 دیسی	***************************************	3
	محيط الهربع =	
14 مع		4
	(3) أكهل حسب المطلوب	
	ديقة على شكل مربع طول ضلعها 7 أمنار فإن محيطها ،	1
	سنطیل طوله 7 دیسی ، و عرضه 5 دیسی ، أوجد محیطه،	2
	عب مسنطيل الشكل أبعاده 9 م ، و عرضه 6 م ، أوجد محيطه،	ما

	ربع محیطه 32 سم فأوجد طول ضلعه	مر 4
	(4) أكمل حسب المطلوب	مثال
	سم ثلاثة أشكال مختلفة (مربع أو مستطيل) محيط كل منهما 20 سم	اًال
•••••		
		1
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

نـــاريـــــن (1)

مثال	(1) أوجد الهحيط		
-	مسلطیل طوله 3 م ، و عرضه 2 م . أوجد محیطه.		
1	محيط الهسئطيل =		
	مسنطیل طوله 7 سی ، و عرضه 4 سی ، أوجد محیطه،		
2	مديط الهسئطيل =		******
	مسلطیل طوله 5 سی ، و عرضه 1 سی ، أوجد محیطه،		
3	محيط الهسنطيل =		
	مربع طول ضلعه 8 سم ، أوجد محيطه.		
4	محيط الهربع =		
	مربع طول ضلمه 9 ديسى ، أوجد محيطه.		
5	محيط الهربع =		
	مربع طول ضلعه 12 م . أوجد محيطه.		
6	محيط الهربع =		
مثال	(2) أوجه محيط الشكل		
0	مديط الهسنطيل =	6 سى	
1			2 سى
	مديط الهسئطيل =	e 7	
2			დ 3
	محيط الهسنُطيل =	8 دیسی	
2			

محيط المسنطيل =

محيط المسنطيل =

4

5

9 سى

10 سى

2ديسى

8 س

5 سع

سلسلة الأوائل في الرياضيات



	(2) أوجد محيط الشكل	مثال
	محيط الهربع =	
<u>ര</u> ധ 6	***************************************	1
	محيط الهربع =	
e 3	***************************************	2
	محيط الهربع =	
1 دیسی	***************************************	3
	محيط الهربع =	
وه 11		4
	(3) أكهل حسب المطلوب	مثال
	ديقة على شكل مربع طول ضلعها 8 أمثار فإن محيطها ،	
	سلطیل طوله 5 دیسی ، و عرضه 2 دیسی ، أوجد محیطه،	2
	عب مسنطيل الشكل أبعاده 6 م ، و عرضه 4 م ، أوجد محيطه،	ما
************		3
	ربع مدیطه 12 سم فأوجد طول ضلعه	4
	(4) أكمل حسب المطلوب ثالثة عُمْ عالا خنانة لا معالم خالف الما عالم المارك	متال
I	سى ثلاثة أشكالا مختلفة (مربع أو مستطيل) محيط كل منهها 0	11
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1
•••••		••



الوحدة الرابعة الدرس (2)

المساحة

• المسلطيل

- المساحة (Area) : همه عدد الوحداث المربعة المكونة للشكل .
- مساحة المسنطيل (A) = همى عدد الوحداث المربعة المكونة للشكل.

الطول = ١

المرض=W

مساحة المسنطيل (A) = طول × العرض

• المربع

- المساحةA (Area) : هك عدد الوحداث المربعة المكونة للشكل .
 - مساحة المربع (A) = هى عدد الوحداث المربعة المكونة للشكل.
 - مساحة الهربع (A) = طول الضلع × نفسه
 - مساحة المربع (A) = × S

• وحداث القياس

- وحداث قياس المحيط (P) هي :
- السنئيمنر ، المنر ، الديسمنر ، الملايمنر ،
- وحداث قياس المساحة (A) هي •

السننيمنر مربع ، المنر المربع ، الديسمنر مربع ، الملليمنر مربع

سلسلة الأوائل في الرياضيات



مثال

- مستطیل طوله 5 سی ، و عرضه 3 سی ، أوجه مساحته، 2 مساحة المسنطيل = طول × العرض = 3×5 = 15 سع
 - مربع طول ضلعه 5 سم . أوجد مساحنه.
- 2 مساحة الهربع = طول الضلع × نفسه = $5 \times 5 = 25$ سع

ى (1) أكمل	مثال
مسلطيل طوله 10 م ، و عرضه 5 م ، أوجد مساحله. مساحة المسلطيل =	1
مسلطيل طوله 5 سم ، و عرضه 4 سم ، أوجد مساحله. مساحة المسلطيل =	2
مسلطيل طوله 7 سم ، و عرضه 2 سم	3
مربع طول ضلعه 4 سم ، أوجد مساحنه. مساحة الهربع =	4
مربع طول ضلعه 7 ديسم ، أوجد مساحنه. مساحة الهربع =	5
مربع طول ضلعه 13 م ، أوجد مساحنه. مساحة الهربع =	6
مسلطیل طوله 6 سی ، و عرضه 3 سی ، أوجد مساحله، مساحة المسلطیل =	7

		(2) أوجد مساحة الشكل	مثال
	8 سى	مساحة الهسنطيل =	
கய 4		***************************************	1
	დ 9	مساحة المسئطيل =	
ღ 2			2
	5 دیسی	مساحة المسنطيل =	
4ديسى		***	3



	(2) أوجد مساحة الشكل	مثال
	مساحة الهربع =	
_க ய 4	***************************************	1
	مساحة الهربع =	
e 8	••••••••••	2
	مساحة الهربع =	
5 ديسم	***************************************	3
	مساحة الهربع =	
وم <u>9</u>	••••••	4
		\# 11 * *
	(31) أكول حسب المطلوب	
	ديقة على شكل مربع طول ضلعها 7 أمنار فإن مساحنها ،	1
	سلطیل طوله 7 دیسی ، و عرضه 5 دیسی ، أوجد مساحله،	10
		2
حنه .	عب مسنطيل الشكل أبعاده 9 م . و عرضه 6 م . أوجد مسا	ماء
		**
	بع مساحنه 25 سم² فأوجد طول ضلعه	مر 4
	4) أكهل حسب المطلوب	
² مىا 16 سە	سى ثلاثة أشكال مخنلفة (مربع أو مسنطيل) مساحة كل مند	ui
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••



نـــاريــــاز 2)

(1) أوجد المساحة	مثال
مسلطیل طوله 3 م ، و عرضه 2 م ، أوجد مساحله. مساحة المسلطیل =	1
مسلطيل طوله 7 سى ، و عرضه 4 سى ، أوجد مساحله. مساحة المسلطيل =	2
مسلطیل طوله 5 سی ، و عرضه 1 سی ، أوجد مساحنه. مساحة الهسلطیل =	3
مربع طول ضلعه 8 سم ، أوجد مساحنه. مساحة الهربع =	4
مربع طول ضلعه 9 ديسى ، أوجد مساحنه. مساحة الهربع =	5
مربع طول ضاعه 12 م ، أوجد مساحثه. مساحة الهربع =	6

	(2) أوجد مساحة الشكل	مثال
6 سى	مساحة الهسنطيل =	_
2 سم		1
e 7	مساحة الهسلطيل =	2
დ 3		2
8 دیسی	مساحة الهسنطيل =	_
2ديسى	***************************************	3
9 யூ	مساحة المسئطيل =	
еш 3	•••••••••	4
10 سى	مساحة الهسنطيل =	_
5 سی	***************************************	5

سلسلة الأوائل في الرياضيات



	ر 2) أوجد مساحة الشكل	مثال
	مساحة الهربع =	
ക്ഷ 6		1
	مساحة الهربع =	
e 3		2
	مساحة الهربع =	
1 دیسی	***************************************	3
1	مساحة الهربع =	
وم 11		4

ل (3) أكمل حسب المطلوب	مثا
حديقة على شكل مربع طول ضلعها 8 أمثار فإن محيطها ،	1
مسلطیل طوله 5 دیسی . و عرضه 2 دیسی . أوجد محیطه،	2
ملعب مسنطیل الشکل أبعاده 6 م ، و عرضه 4 م ، أوجد محیطه،	3
مربع محیطه 12 سم فأوجد طول ضلعه	4
حجرة مربعة الشكل ، طول أحد جوانبها 4 مثر ما مساحة أرضية الغرفة بالهثر الهربع ،	5
صالة للألعاب الرياضية مسنطيلة الشكل ، يبلغ طولها 7 منر ، و عرضها 4 منر	6
منضدة مربعة الشكل طول ضلعها 2 مثر فإن مساحثها	7
صورة مربعة الشكل طول ضلعها 8 سع فإذا أراد حسين شراء قطعة من الزجاج لنغطية هذة الصورة . فكع نكون مساحة قطعة الزجاج المسنخدمة ؟	8



الوحدة الرابعة الدرس (3)

أبعاد مجهولة

• المسلطيل

- لو معايا المحيط أوجد كالانك
- طول المستطيل = نصف المحيط العرض
- عرض المستطيل = نصف المحيط الطول
 - لو معايا المساحة أوجد كالانك
 - طول المسنطيل = المساحة + العرض
 - عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

• المربع

- طول الضلع = المحيط + 4
- مثال : مربع محيطه 20 سم
- طول الضلع = 4 ÷ 20 = 5 سم
- لو معايا مساحة الهربع أوجد طول الضلع كالأنك
 - مثال : مربع مساحنه 25 سم²
- أسأل نفسى إيه العدد اللي أضربه في نفسه النائج يكون 25
 - إذن طول الضلع = 5 سم

مثال

- مستطيل محيط 20 ج وعرضه 4 ج . أوجد طوله .
 - نصف الهحيط = 10 سع
- طول المسنطيل = نصف المحيط العرض = 4 10 = 6 سع
 - مسنطیل مساحنه 20 ه² و عرضه 4 ه . أوجد طوله .
- طول المسلطيل = المساحة \div العرض = 4 \div 20 = 5 سع

سلسلة الزوائل في الرياضيات



	(1) أكمل	مثال
8 سے	نصف الهجيط =	
يبط = 30 سع	العرض =ا	1
15 سى	نصف الهحيط =	
يط = 44 سي	العرض =	2
6 ш		
احة = 30 سع ²	العرض =	3
7 سم		
احة = 28 سو ²	العرض =ا	4
	ضلع الهربع =	
محیطه = 44 سم		_
Cam 44	••••••	3
	ضلع الهربع =	
مساحة = 16 سم²		6
em 10	•••••••	
مساحة =	ضلع الهربع =	
مساحة = 2 64 سم		7

ال (2) أكمل حسب المطلوب	مت
مربع محيطه 40 سم فإن مساحنه . طول ضلع الهربع =مساحنه الهربع =	1
مربع محيطه 36 سم فإن مساحنه ، طول ضلع الهربع =مساحنه الهربع =	2
مربع مساحنة 81 سم² فإن محيطه ، طول ضلع الهربع =محيط الهربع =	3
مربع مساحنة 100 سم² فإن محيطه . طول ضلع الهربع = محيط الهربع =	4
مسنطيل مساحنه 10 سع² ، أوجد محيطه إذا كان عرضه 2 سع. الطول =	5

الصمع الرابع الإبندائك لرم أول

سلسلة الأوائل في الرياضيات



مسنطيل مساحنه 60 ديسم² ، أوجد محيطه إذا كان طوله 10 ديسى. 6 العرض =	*******
مسنطيل محيطه 60 ديسى ، أوجد مساحنه إذا كان طوله 20 ديسى. 7 العرض =	
مسلطیل محیطه 40 دیسی ، ژوجد مساحنه إذا کان طوله 11 دیسی، 8 العرض =	
9 مسلطیل عرضه 3 سم ، و طوله ضعف عرضه ، فإن طوله =	
يريد محمد بناء حظيرة للماعز على شكل مسلطيل مساحنها 72 منراً مربعاً و أ، أضلاعه 12 منراً ، حدد العرض بالأمنار ، ثع أوجد محيط الحظيرة ، 1:	
يريد كريم بناء سور حول حديقنه و كان عرض السور 20 منرا و إنه يحناج إلى منرأ من الأسلاك لنطويق حديقنه أوجد طول الحديقة	ى 100

سلسلة الأوائل في الرياضيات

نـــاريـــان (3)

	(1) أكمل	مثال
سى = 12 سى		1
<u>سم</u> = 12 سم²		2
محیطه = 40 سم	ضلع الهربع =مساحة الهربع =	3
مساحة = 2 سم 1	ضلع الهربع =محيط الهربع =	4

مثال ([2]) أكهل حسب المطلوب

JUE	ر ا ا حول بحسب ا بروسون جسم المصوب
1	مربع محيطه 8 سم فإن مساحنه . طول ضلع الهربع =مساحنه الهربع =
2	مربع مساحثة 49 سم² فإن محيطه . طول ضلع المربع =محيط المربع =
3	مسنطيل مسادنه 40 ديسم² . أوجد مديطه إذا كان طوله 10 ديسم، العرض =
4	مسلَطیل محیطه 40 دیسی ، ژوجد مساحنه إذا کان طوله 15 دیسی. العرض =
5	مسنطيل محيطه 50 ديسى ، أوجد مساحنه إذا كان طوله 20 ديسى. العرض = مساحنه المسنطيل =
6	
7	يريد فريد بناء ملعب على شكل مسلطيل مساحثها 48 مثرا مربعاً و أحد أطلاعه 8 مثراً ، حدد العرض بالأمثار ، ثع أوجد محيط الهلعب .
8	يريد أيوب بناء سور حول مزرعنه و كان عرض السور 10 منرا و إنه يحناج إلى 50 منرا من الأسراك لنطويق حديقنه أوجد طول الحديقة



الوحدة الرابعة الدرس (4)

الأشكال الهندسية غير المننظمة (المركبة)

طرق حل الأشكال الهركبة

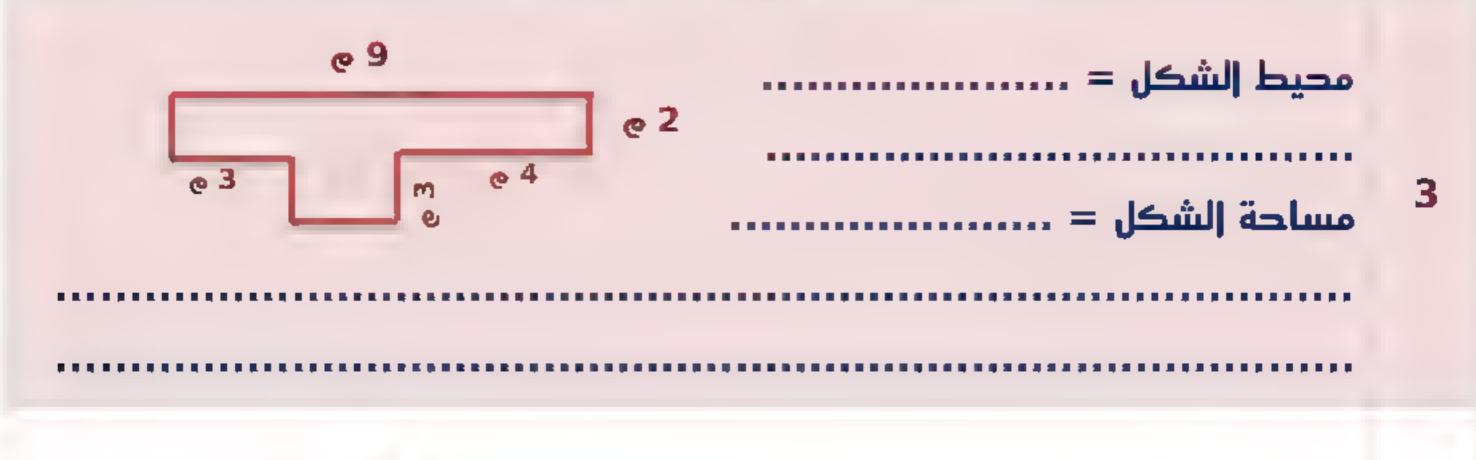
- الشكل المركب: هو شكل ينكون من أشكال هندسية بسيطة ،
- الطريقة الأولى
 نقسى الشكل إلى مستطيلين ، و تحسب مساحة كل مستطيل على حدة
 ثى نجىء مساحتى المستطيلين لإيجاد مساحة الشكل ،
- الطريقة الثانية
 نكمل رسم الشكل لنحصل على مستطيل كبير و مستطيل صغير و نحسب
 مساحة المستطيلين الكبير و الصغير ، ثم نطرح المساحتين لإيجاد مساحة
 الشكل .
 - ملحوظة :
 محيط الشكل المركب و مساحنه لا ينفيران عند نقسيهه بطرق مختلفة .

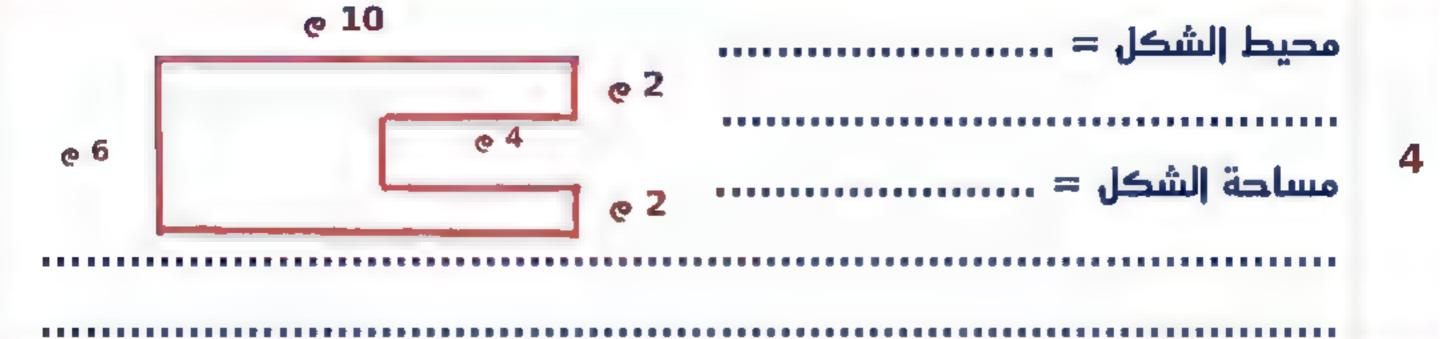
		أوجد محيط الشكل و مساحنه	
еш 9	رس 14 رس 8	مديط الشكل = 7سم مساحة المسئطيل الأكبر = مساحة المسئطيل الأصفر = مساحة الشكل =	1
еш 8	ew 6	محيط الشكل الخارجى =	2

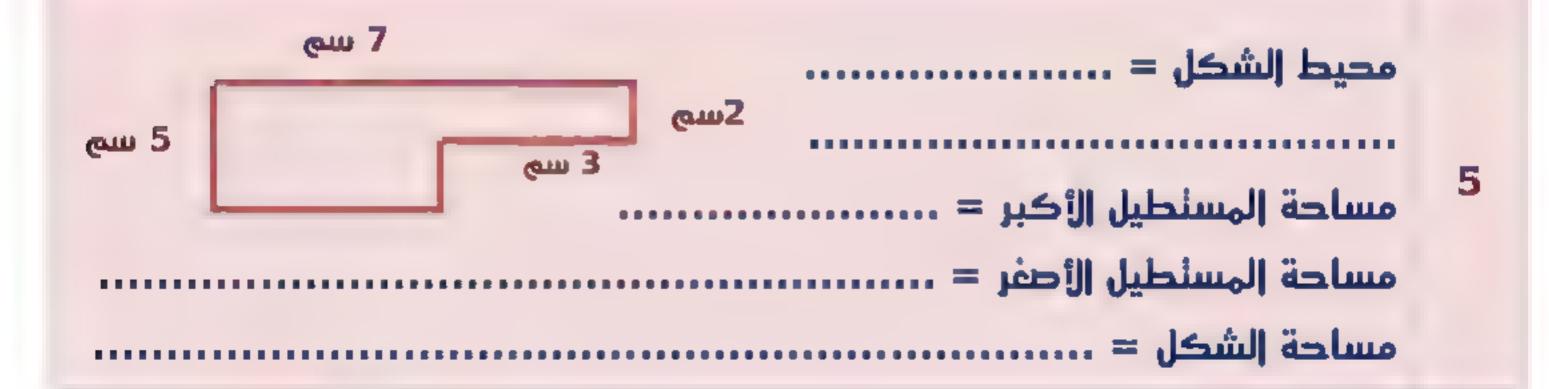


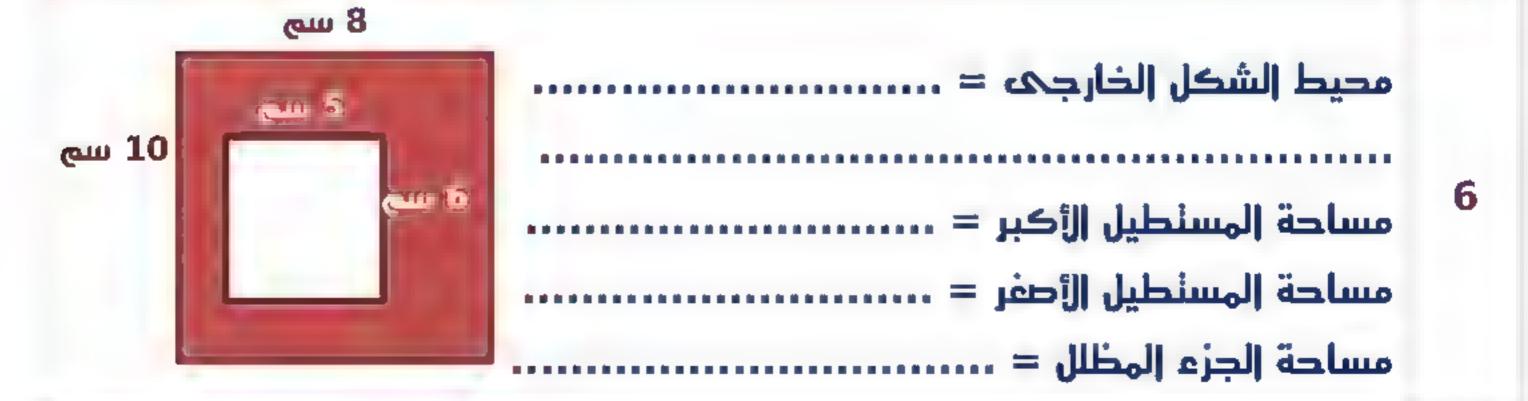


أوجد محيط الشكل و مساحنه









الشها

3

ღ 15

o 12

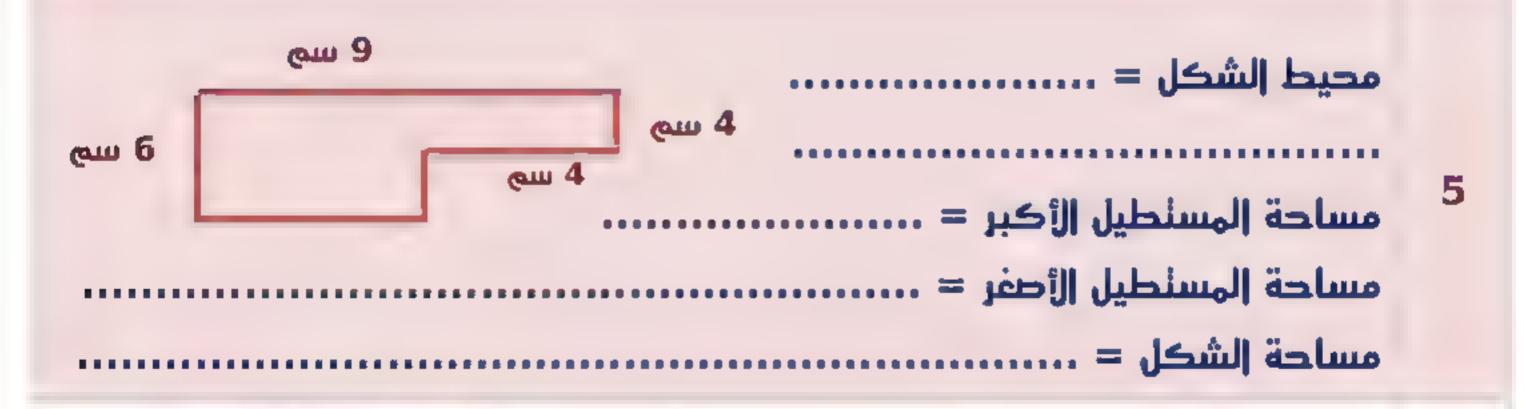


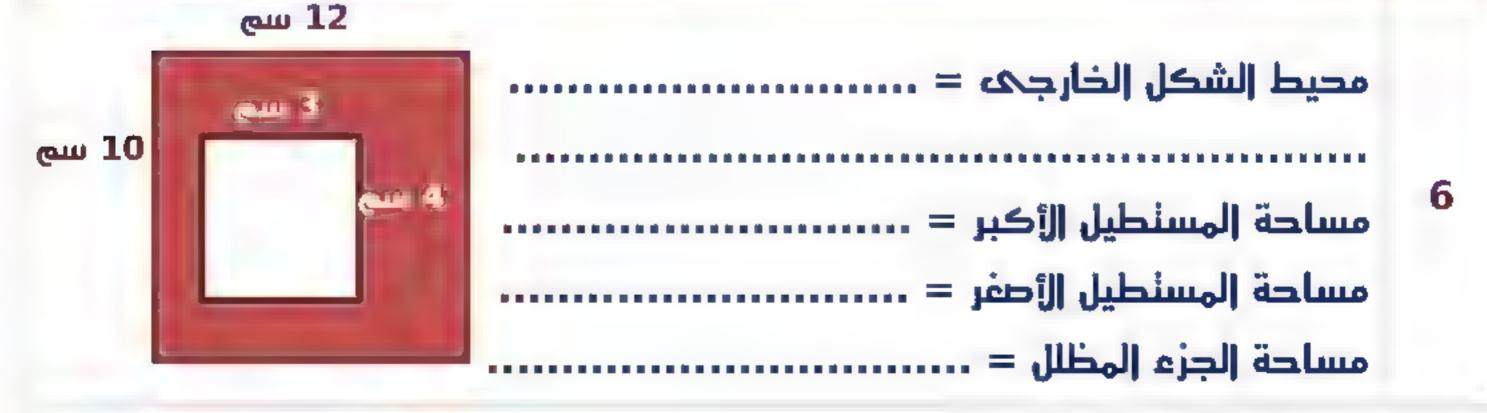
ــن (4)

أوجد محيط الشكل و مساحنه

e 3 N e 10	مساحة الشكل =

е 8	e 4 e 4 e 3	محيط الشكل = مساحة الشكل =	4
		•••••••	







أخنبار (الوحدة الرابعة)

				الصحيحة	الاجابة	ر (1) إكثر	مثال
				× 21	= طول الذ	مساحة الهربع =	(1)
غير ذلك	(a)	المساحة	(ج)	نفسة	(亡)	المحيط	(†)
	سو	له =	إن محيد	عرضه 3 سم ف	5 سى ، و	مسنطيل طوله	(2)
8	(2)	18	(ج)	15	(亡)	16	(†)
		еш	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ن محيطه =	5 سى فإ	مربع طول ضلعه	(3)
30	(a)	25	()	20	(亡)	150	(†)
		<u>еш</u>	=	كون طول ضلعه =	2 سم² . ي	مربع مساحنه 5	(4)
10	(a)	100	(∸)	50	(亡)	5	(†)
		фш	طه =	، W فإن محيد	ا وعرضه	مسنطیل طول ۔	(5)
2×(L×W)	(a)	L×(2+W)	()	2×(L+W)	(亡)	L+W	(†)
		، 10 سى فإن مى					(6)
200	(2)	120	(ج)	60	(亡)	30	(†)
يقة ؟ ع	احة الحد	عا 7 أمثار ما مس	. و طوله	مرضها 5 أمنار .	ة الشكل :	حديقة مسنطيلا	(7)
12	(2)	35	()	70	(中)	24	(†)
					ڪمل	ĵ -: (2)	مثال
				إن محيطه ،	غ ² سى 4!	مربع مساحلة 9	1
		ا المربع =	، محتد	•••••	= 8	طول ضلع المربع	-
						محيط المسنطب	2
		وجد محيطه.	بسی ، أد	، و عرضه 2 دي	5 دیسی	مسنطیل طوله	3
				، أوجد محيطه،			4
						محيط الهربع = طول ضلع الهربع	5
				+ <u>D</u>		صول حبيع المريح	3

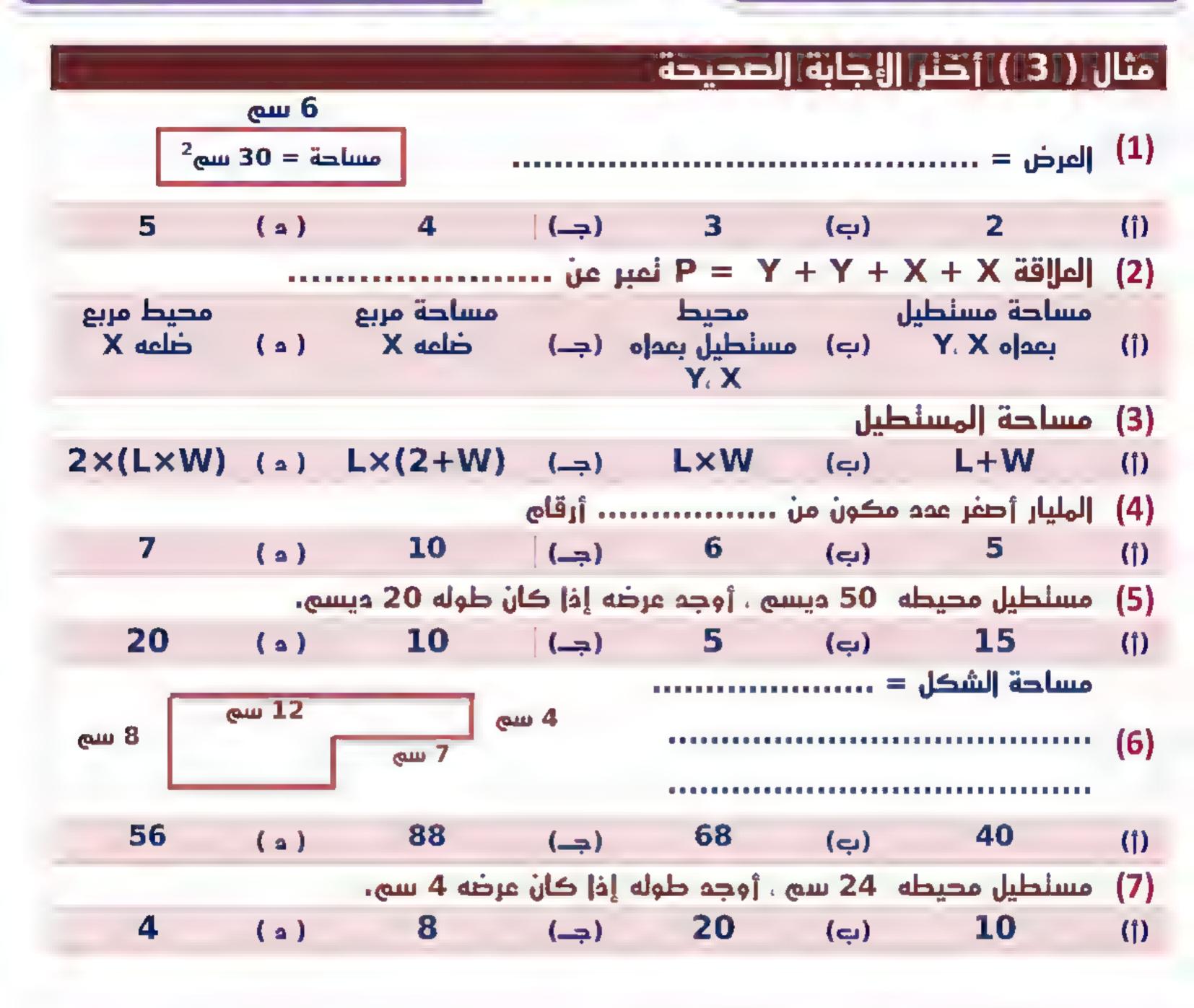
منضدة مربعة الشكل طول ضلعها 4 ج ، نريد مريح نغطينها بهمرش ، فإن مساحة

..... مثراً مربعاً

مسنطيل بعداه M سم و N سم فإنه يهكن حساب مساحنه من العلاقة :

مربع محيطه 36 سم ، فإن طول ضلعه = سم





		(4) : - أكمل حسب المطلوب	مثال
محيطه	12 م ، و عرضه 8 م أحسب	حهام سباحة على شكل مسنطيل طوله 2	1
	أوجد مساحنها	سجادة على شكل مربع طول ضلعها 3 ج	2
لزم من الخشب	4 م ، 6 م فکم مثرا مربعا یا	أراد نجار نفطيه طاولة فإذا كانث إبعادها لنفطية الطاولة ؟	3
	e 10 e 2	محيط الشكل =	
e 6	e 4 e 2	مساحة الشكل =	4

المقارنة بإسندواه عملية الضرب

الوحدة الحامسة الدرس (11)

ملحا •

5	5	5	5

مثال (1) قارن و أكنب جملة المقارنة

مثال (2) أعد كنابة كل معادلة مسنخدما عملية الضرب كالمثال

$$9 = 3 \times 3$$
 $3 + 3 + 3 = 9$

$$\dots = \dots \times \dots \times \dots = 5 + 5 + 5 = 15$$

```
مثال ( 3 ) أوجد الرقع
                                  عدد يساوى 5 أضعاف 4
                  4 \times 5 = c
                              6 نساوى 3 رضعاف هذا الرقع
..... × ..... فإن الرقم = .....
                                                   2
                                 عدد يساوى ضعف الرقم 7
..... × ..... فإن الرقم = .....
                                                   3
4
5
                                          مثال ( 4 ) أكمل
                            ما العدد الذي يساوي 4 أضعاف 8
                                4 \times 8 = a : قادلة
        الحل a = .....
                      36 نساوى 6 أضعاف هذا الرقع ما الرقع ؟
                               6 \times R = 36 : المعادلة
      الحل R = ....
                                          مثال ( 5 ) أكمل
              1 24 نساوى 4 أضعاف العدد 6 معادلة الضرب = .....
     14 نساوى 7 أضعاف العدد 2 معادلة الضرب = ......1
    60 نساوى 10 أضعاف العدد 6 معادلة الضرب = ......
                                                   3
                                          مثال ( 6 ) أكمل
                      ..... نساوی ..... أضاف 4
                                                    1
                                4
                4
                          4
                     4
                      ..... نساوى ..... أضماف 9
                                                    2
                          9
                     9
                      ..... نساوی ..... أضاف 7
                                                    3
                7
                     7
                          7
```

نـــــاريـــــــن (1)

مثال (1) قارن و أكثب جملة المقارنة

مثال (2) أعد كنابة كل معادلة مسنخدما عملية الضرب كالمثال

$$9 = 3 \times 3$$
 $3 + 3 + 3 = 9$

مثال (3) أوجد الرقم

مثال (5) اُگهل

6

مثال (6) أكهل

1

2

6 6

..... نساوی أضاف 9

9 9 9

الوحدة الحامسة الدرس (2 - 3

نكوين المعادلات للمقارنة بإسنخدام عملية الضرب حل معادلات للمقارنة بإستخدام عملية الضرب

ملحاً •

• أكل محمد 4 قطع من الكملة و أكلت فيروز 5 أضمافه ما عدد القطع النك أكلنها فيروز ؟

نكوين المعادلة: 5 × 4 = R

حل المعادلة: R = 20

ما اكلنه فيروز = 4 × 5 = 20 قطعه

• ملحوظه : حل المعادلة هو إيجاد قيمة الرمز المجهول في المعادلة ،

1) أكلب معادلة لنعبر عن كلأمن المقارنات النالية أسنخدم رمزاً لنمثيل العدد المجهول	مثال (
60 نساوى 10 أضاف عدد ما	
المعادلة :	1
حل إلهعادلة ؛	
20 نساوى 4 أضمافي مدد ما	
المعادلة: :	2
حل المعادلة :	
عدد ما يساوى 5 أضاف العدد 6	
المعادلة :	3
حل إلهعادلة :	
عدد ما يساوى 7 أضعاف العدد 5	
المعادلة:	4
حل الهمادلة :	
عدد ما يساوى 4 أضعاف العدد 3	
المعادلة:	5
حل إلهعادلة ؛	

_ن (2)

	1) أكنب معادلة لنعبر عن كلِّمن المقارنات النالية أسنُخدم رمزاً لنُمثيل العدد المجهول
7	27 نساوی 9 أضعاف عدد ما
1 1	المعادلة:
1	حل المعادلة :
3	18 نساوى 6 رَضَعافَ عدد ما
1 2	المعادلة :
1	حل الهادلة :
2	عدد ما يساوى 8 أضاف العدد 3
1 3	المعادلة :
2	حل الهمادلة :

(1)أكلب معادلة ضرب نعبر عن المسائل الكلامية النالية	مثال
مع محمد 6 كنب و مع ملك ثلاثة أضعاف ما معه ما عدد الكنب النحه مع ملك ؟	
المعادلة :	1
حل المعادلة :	
عمر أبن 6 سنوات و كان عمر أبيه 5 أضعافه الأن فما عمر الأب ؟	
المعادلة :	2
حل إلهادلة :	
أكل أيمن 4 ثمراك من النين فى الصباح ، و أكل أخيه 3 أضعاف هذا العدد ،	
المعادلة :	3
حل المعادلة :	
صندوق به 8 كراك خضراء و كان عدد الكراك الصفراء 4 أضعاف الخضراء .	
المعادلة :	4
حل المعادلة :	
أوجد قيمة الرمز المجهول	
$5 \times 9 = S$ $3 \times N = 21$ $6 \times 4 = A$	5

الوحدة الخامسة

خواص الضرب – الضرب في 10 و مضاعفانها

• خواص عملية الضرب

خاصية الأبدال :

$$a \times b = b \times a$$
 , $7 \times 5 = 5 \times 7$

- خاصية الضرب في العدد صفر
- عند ضرب أي عدد في العدد صفر ، فإن نائج حاصل الضرب يكون صفرا.

$$2 \times 0 = 0 \times 2 = 0$$
 , $235 \times 0 = 0 \times 235 = 0$

- خاصية المنصر الهجايد الضربي (الواحد)
- عند ضرب أي عدد في العدد واحد ، فإن نائج حاصل الضرب يكون نفس العدد

$$6 \times 1 = 1 \times 6 = 6$$
 , $728 \times 1 = 1 \times 728 = 728$

- خاصية الدمج
- $\mathbf{a} \times \mathbf{b} \times \mathbf{c} = (\mathbf{a} \times \mathbf{b}) \times \mathbf{c} = \mathbf{a} \times (\mathbf{b} \times \mathbf{c}) = \mathbf{abc}$

عند ضرب أي ثلاثة أعداد ، فإن نائج حاصل الضرب لا ينفير بإزاحة الأقواس:

$$6 \times 2 \times 5 = (6 \times 2) \times 5 = 6 \times (2 \times 5)$$

= $12 \times 5 = 6 \times 10 = 60$

مثال (1) استخدم خواص الأبدال لأكمال المعادلة

$$4 \times 9 = 9 \times \dots \times 5 = 5 \times 8$$

$$1 \times 5 = \dots \times 1$$
, $7 \times \dots = 3 \times 7$ 2

$$1 \times 8 = E \times 8$$
 4 فإن

$$S \times 15 = 15 \times 35$$
 فإن $S \times 15 = 15 \times 35$

$$\dots = 1 \times 532$$
, $\dots = 16 \times 1$, $\dots = 4 \times 0$

(3) أكمل	مثال
= 7 × 0 =	1
خاصية =	2
3 × 4 = 4 ×	3
خاصية = × 1 = 324	4
خاصية = × 4 = 7 ×	5
× (7 ×4)=(3 × 7) ×4	6
	7
	5 × 1 = 3 × 4 = 4 × خاصیة = × 1 = 324 × 4 = 7 × خاصیة = × 4 = 7 × خاصیة = × (7 × 4) = (3 × 7) × 4

نال (4) بإسلخدام خواص الضرب		
100 × 4 × 7 =	5 × 8 × 2 =	
125 × 5 × 8 =	25 × 9 × 4 = 2	
$20 \times 6 \times 5 =$		
7	50 × 8 × 2 = 3	
10 × 4 × 7 =	150 × 3 × 2 = 4	

• أنماط الضرب في العشرات

عند ضرب أى عدد فى 1000 ، 100 ، 100 فإن نائج حاصل الضرب يزيد به نفس عدد الأصفار مثال :

 $3 \times 10 = 30$, $7 \times 100 = 700$, $9 \times 1,000 = 9,000$

		(5) أكمل	مثال
$100 \times 9 = 50$	9	$10 \times 5 = 50$	1
100 × = 400	10	10 × = 60	2
100 × = 5,400	11	10 × = 800	3
100 × = 10,000	12	10 × = 5,600	4
100 × = 7,600	13	10 × = 2,000	5
70 × 4 =	14	1,000 × = 9,000	6
300 × 40 =	15	1,000 × = 120,000	7
50 × 90 =	16	1,000 × = 14,000	8

		ا أكمل (6	مثال (ڈ
40 × = 3,200	9	20 × = 240	1
70 × = 490	10	30 × = 240	2
60 × = 5,400	11	800 × = 3,200	3
80 × = 8,000	12	700 × = 5,600	4

150 × = 15,000	13	81 × = 81,000	5
50 × 4 =	14	1,000 × = 4,000	6
82 × 10 =	15	1,000 × = 31,000	7
40 × 60 =	16	1,000 × = 20,000	8

ر 7) آڪمل	مثال (
نسنهاك أسرة 4 مجاجات في الأسبوع ، فإذا كان ثهن المجاجة الواحدة	
100 جنیها فأوجد ثهن 4 دجاجات.	1
إذا كانت كنلة طفل 5 كجى ، و كانت كنلة فيل نساوى 100 ضعف كنلة الطفل	
فأوجد كٺلة الطمّل ،	2
إذا كان ثهن شراء جهاز كهربائى 500 جنية فها 10 أجهزة من نفس النوع ،	3
العدد الذي يساوى 10 مرائ من العدد 45 هو	
لدى علياء 40 كناب أكنب معادلة بإسننداج خاصية الأبدال في عملية الضرب	
لوصف طریقنین یهکنها بهها نرنیب الکنب .	4

نـــهـاريــــن (3)

11) إستندم خواص الأبدال لأكمّال المعادلة	مثال" (
$6 \times 7 = 7 \times \dots \times 12 = 12 \times 23$	1
$1 \times 9 = \dots \times 1$, $5 \times \dots = 2 \times 5$	2
افإن V × 3 = 3 × 5	3
$1 \times 4 = E \times 4$	4
= S نإن S × 22 = 22 × 26	5
2]) أوجد نانج ما يلئ	مثال (
= 1 × 636 , = 14 × 1 , = 6 × 0	1
(3) [كنان	مثال (
عدد	1
غاصية =	2
6 × 5 = 5 ×	3
خاصية = × 1 = 672	4

		(41) أكمل	مثال (
100 × 9 =	5	10 × 5 =	1		
100 × = 800	6	10 × = 300	2		
100 × = 3,500	7	10 × = 210	3		
100 × = 20,000	8	10 × = 3,700	4		
مثال (151) آڪيل					
70 × = 14,000	2	80 × = 240	1		
30 × = 2,700	4	700 × = 3,500	3		
30 × 40 =	6	1,000 × = 6,000	5		

		(۱۵) بإستخوام خواص الضرب	مثال
100 × 4 × 7 =	5	5 × 8 × 2 =	1
125 × 5 × 8 =	6	25 × 9 × 4 =	2
20 × 6 × 5 =	7	50 × 8 × 2 =	3
10 × 4 × 7 =	8	150 × 3 × 2 =	4

ر 7) آڪمل	مثال (
نسنهالهٔ أسرة 3 دجاجات في الأسبوع ، فإذا كان ثمن الدجاجة الواحدة 200 جنيها فأوجد ثمن 3 دجاجات ،	1
إذا كانت كنلة طفل 13 كجى ، و كانت كنلة فيل نساوى 100 ضعف كنلة الطفل فأوجد كنلة الطفل ،	2
إذا كان ثمن شراء جهاز كهربائك 400 جنية فها 100 أجهزة من نفس النوع ،	3
العدد الذي يساوي 100 مرائے من العدد 17 هو	4
لدى علياء 30 كناب أكنب معادلة بإسنخدام خاصية الأبدال فى عملية الضرب لوصف طريقنين يمكنها بهما نرنيب الكنب .	5

الوحدة الخامسة الدرس (7)

خاصية الدمج

• خاصية الدمج

خاصية الدمج

 $a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$ $a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$ $a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$ $a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$ $a \times b \times c = (a \times b) \times c = a \times (b \times c) = abc$ $a \times b \times c = a \times (b \times$

مثال (1) استخدم خواص الأبدال لأكهال المعادلة

```
4 \times 2 \times 3 = 4 \times (2 \times 3) = 4 \times 6 = 24
                                                                                                       1
5 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       2
7 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       3
6 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       4
8 \times 3 \times 9 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       5
10 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       6
100 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       7
1,000 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       8
100 \times 3 \times 9 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                       9
10 \times 6 \times 2 = \dots \times (\dots \times \dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      10
```

$2 \times 70 = ...$ $30 \times 5,000 = .$

نـــــاريــــــــن (4)

```
مثال ( 1 ) استخدم خواص الأبدال لأكمال المعادلة
4 \times 2 \times 3 = 4 \times (2 \times 3) = 4 \times 6 = 24
                                                                                                      1
5 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      2
7 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      3
6 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      4
8 \times 3 \times 9 = \dots \times (\dots \times \dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots = \dots
                                                                                                      5
10 \times 4 \times 7 = \dots \times (\dots \times \dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      6
100 \times 2 \times 8 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      7
1,000 \times 3 \times 4 = \dots \times (\dots \times \dots) = \dots \times \dots = \dots = \dots
                                                                                                      8
```

(6) آڪمل	مثال (
8 صناديق من الماكهة ، يحنّوي كل صندوق على 6 أكياس ، في كل كيس	
4 كجى، كى كيلو جرام في الصندوق	1

مع سلمک 4 علب ، في كل علبة 8 أكياس ، في كل كيس 100 بالونة.	
کی عدد البالونائ ،	2

3 مسنَّعمرات من النمل كل مسنَّعمره 5 مجموعات و بكل مجموعة 1,000 نمله	
ما عدد النمل .	3

أخنبار (الوحدة الخامسة)

				صحيحة	الجابة ا	ر (1) أخنر	مثال
				خرب هو .	فى عملية إا	المنصر المحايد	(1)
10	(2)	2	(جـ)	1	(ċ)	0	(†)
					و همې	3 أمثال العدد 9	(2)
39	(a)	27	(جـ)	9	(c)	3	(†)
		فک	6 × A =	ادلة : 18	A في اله	قيمة المجهول	(3)
3	(a)	168	(جـ)	16	(ب)	24	(†)
			المدد 5	أمثال	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	45 نساوى	(4)
40	(a)	5	()	6	(ċ)	9	(†)
				$3 \times 4,00$	$00 = 3 \times 4$	4 ×	(5)
10,000	(a)	1,000	(ج)	100	(ب)	10	(†)
			شرة	<u>ie</u>		= 500	(6)
5,000	(a)	500	(ج)	50	(ب)	5	(†)
		ية الضرب ؟،	ال فک عمل	خاصية الأبه	لنالية يوضح	أى المعادلات ا	(7)
0=0×4	(a)	$4\times(5\times3)$ $(4\times5)\times3=$	(ج)	1×3=3×4	(ث) إ	1×3=3	(†)

```
مثال (2): - أكول 

× 12 = 12 × 48 1

..... × 10 = 12 × 48 1

..... × 10 = 10 × 5 6 مثال العدد .... × 10 = 10 × 5 6

.... × 10 = 10 × 5 6

.... × 10 = 10 × 5 6

.... × 10 = 10 × 5 6

.... × 10 = 10 × 5 6
```

سلسلة الأوائل في الرياضيات



				الصحيحة	الجابة	ر 3) أخنر	مثار
						= 0 × 35	
305	(a)	350	ا (ج)	35	(ب)	0	(†)
	عمافت المدد 7	يساوى 3 أخ	2	عبر عن أن العد	المقابل ب	مخطط الشرائط	(2)
7	7						(2)
49	(2)	21	(ج)	3	(中)	7	(†)
		3	ئال إلعدد 3	بساوى 6 أمث	į	العددا	(3)
36	(a)	18	(ج)	9	(ب)	6	(†)
	د	العدد 5 هــــ	ے 10 أمثال	عدداً ما يساوع	بر عنٰ أن	المعادلة النحه نم	(4)
10=A×5	(a)	A=10 - 5	(جـ)	A=10×5	(ب)	A=10+5	(†)
$2 \times 3 \times 4$	=						(5)
5	(a)	24	(جـ)	30	(ټ)	12	(†)
				= /	5 فإن 4	$\times A = 5 \times 7$	(6)
5	(a)	7	()	12	(ci)	35	(†)
		ä	می خاصیا	(3 × 6) نس	× 7 =	3 × (6 × 7)	(7)
غرب فک صفر	(ء) الد	الدمج	()	المحايد الضربعه	(ب)	الأبدال	(†)
				سى المطاود	کمار جیر	of -: (4)	llîo
نے النی	يا عدد النفاحا	ىلە ئىمنى ف				أكل أيمن 3 نفا	
			-1 - 01			أكلها أخوه ؟	
				•••••	********		1
*********					********		
ع ۶	من نفس النوع	10 أجهزه	ية فها ثهن	بائی 400 جن	فاز كهرب	إذا كان ثمن جد	_
							2
2	ن القلع الواد	فإذا كان ثم	ها 4 أقال	م ، كل علبة ب	علب أقل	أشنرت دعاء 3	
						5 جنيھاٺ فہا	3
******					*******		
			6 × 2	لضرب 5 ×	خواص ا	أوجد بإسندداه	
				• •	,,		



الوحدة السادسة الدرس (11)

نحديد عوامل الأعداد الصحيحة

• عوامل العدد

عوامل العدد : همى نحليل العدد عن طريق كثابته فى صورة حاصل ضرب عدد
 أكثر

مثل: عوامل العدد 15 هي 15 ، 1 ، 5 ، 3

- الواحد عامل مشنرك لجهيع الأعداد •
- عند كنابة العوامل لا نكرار للعوامل
 - الصفر ليس عاملا لأعه عدد .
- كل عدد هو عامل لنفسه ما عدا الصفر .

طرق إيجاد عوامل العدد

• أوجد عوامل العدد 27





(1) أوجد عوامل الأعداد الاثية	مثال
عوامل العدد 6 هم	1
عوامل العدد 8 همى	2
عوامل العدد 10 همي	3
عوامل العدد 12 هي	4
عوامل العدد 18 هميعوامل العدد 18 همي	5



			ä	الصحيد	نر إل جابة	≟į́ (2),	مثال
				هو	المدد 15	أحد عوامل	(1)
صفر	(a)	10	(جـ)	5	(亡)	2	(†)
				هو	العدد 12	أحد عوامل	(2)
صفر	(2)	10	(ج)	5	(,	2	(†)
				هو	العدد 30 .	أحد عوامل	(3)
4	(2)	9	()	15	(ب)	7	(†)
				هو	[اعدد 24	أحد عوامل	(4)
7	(a)	15	(جـ)	5	(中)	12	(†)

	مثال (3) أكهل
أوجد عوامل العدد 35	أوجد عوامل العدد 14
× = 35	× = 14
× = 35	× = 14 ₁
عوامل العدد 35 =	عوامل العدد 14 =
***** (****** (****** (******	***** (******* (*******
أوجد عوامل إلعدد 16	أوجد عوامل العدد 20
× = 16	× = 20
× = 16	× = 20
× = 16	× = 20
عوامل العدد 16 =	عوامل العدد 20 =
**** (**** (**** (****	

سلسلة الزوائل في الرياضيات



4) أكمل	مثال (
الأعداد 1 ، 2 ، 10 هم عوامل العدد	1
الأعداد 1 ، 5 ، 25 هم عوامل العدد	2
هو عامل لجهيع الأعداد	3
عدد عوامل العدد 12 نساوى عامل	4
2 أحد عوامل العدد ، ، ، 2	5

	مثال (5) أكمل عمل أو ليس عامل
45 عطا 10	15 عطا 3
7 للعدد 36	28 عمل 2 ء
25 عمدا 4 8	54 عمدا 6
40 عمدا لاعدد 9	41 عمطا 21 4
21 عمطا 8 ما	52 and 1 5

شال (5) أكمل
1	عدد زوجى أكبر من 30 و أقل من 50 و أحد عوامله 10 هو
2	عدد زوجی یقع بین 20 و 30 و بعض عوامله هی 1 ، 2 ، 7 ، 14 هو
3	العدد الذى له عامل واحد فقط هو
4	عدد أزواج عوامل العدد 12 نساوى زوج
5	أزواج عوامل العدد 18 همئ
6	أزواج عوامل العدد 20 هم
7	عدد زوجی یقع بین 2 و 16 و بعض عوامله هی 1 ، 2 ، 7 ، 14 هو

سلسلة الزوائل في الرياضيات

___اريــــن (1)

(1) أوجد عوامل الأعداد الاثية	مثال
عوامل العدد 24 همئ	1
عوامل العدد 32 هم	2
عوامل العدد 45 هم	3
عوامل العدد 40 هي	4

مثال (3) أكمل
1	عدد فردی أكبر من 10 و أقل من 20 و أحد عوامله 13 هو
2	عدد فردی یقع بین 20 و 30 و بعض عوامله هک 1 ، 23 هو
3	العدد الذى له عامل واحد فقط هو
4	عدد أزواج عوامل العدد 32 نساوى زوج
5	أزواج عوامل العدد 22 هک
6	أزواج عوامل العدد 27 هک
7	عدد فردی یقع بین 2 و 16 و بعض عوامله همی 1 ، 7 هو



الأعداد الأولية وغير الأولية (منعددة العوامل)

الوحده السادسة

العدد الأولى

- العدد الأولى : هو عدد أكبر من الواحد،و له عاملان فقط (الواحد و العدد نفسه) 2,3,5,7,11,17,19,23,29,.....
 - كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا 2 عدد زوجى،
 - أصغر عدد أولك زوجك هو 2
 - أصغر عدد أولك فردع هو 3
 - الواحد الصحيح ليس أوليا إن له عامل واحد فقط .
 - العدد غير الأولى: هو عدد أكبر من أو يساوى الواحد و له أكثر من عاملين .

2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47
53	59	61	67	71
73	79	83	89	97

؛ هل هو عدد أولى أي غير أولى	مثال (1) أوجد عوامل الأعداد الانية ثع حدد
أوجد عوامل العدد 5	أوجد عوامل العدد 14
× = 5	× = 14
عوامل العدد 5 =	× = 14
2	1 عوامل العدد 14 =
إذا العدد 5 عدد	
	إذا العدد 14 عدد

سلسلة الأوائل في الرياصيات



أوجد عوامل العدد 31	
× = 31	
عوامل العدد 31 =	4
	ĺ
إذا العدد 31 عددا	

وجد عوامل العدد 25	9Î
× = 2	5
× = 2	5
وامل العدد 25 =	بر 3
******* (******* (*******	••0
ا العدد 25 عدد العدد العد الع	ٳۮ

(2) أكمل بكنابة عدد أولى أو غير أولى	مثال (
عوامل العدد 9 همى و بالنالى عدد	1
عوامل العدد 3 هم و بالثالث عدد	2
عوامل العدد 16 هم، عوامل العدد 16 هم،	3
عوامل العدد 31 هکعوامل العدد 31 هک	4
عوامل العدد 30 همعوامل العدد 30 هم	5

مثال (3) أكمل
1	العامل المشنرك لجميع الأعداد هو
2	كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا
3	أصغر عدد أول <i>ى هو</i>
4	عوامل العدد 3 همك ، ، دمه 3 عوامل العدد 3 همك
5	العدد الذي له عاملان فقط يسهى عدد
6	العدد الأولى الذي يسبق العدد 17 هو
7	العدد الأولى الذي يلى العدد 20 هو
8	عدد أولى يقع بين العددين 30 و 35 هو

سلسلة الأوائل في الرياصيات



ر (2)

ل هو عدد أولى أي غير أولى	<u>م</u>	ر 1) أوجد عوامل الأعداد الانية ث <mark>م حد</mark>	مثال
أوجد عوامل العدد 19		أوجد عوامل العدد 27	
× = 19		× = 27	
عوامل العدد 19 =	2	× = 27	1
********		عوامل العدد 27 =	
إذا العدد 19 عدد		*******	
		إذا العدد 27 عدد الغارات	

(2) أكهل بكنابة عدد أولىء أو غير أولىء	مثال
عوامل العدد 37 هم عدد	1
عوامل العدد 5 همىدين و بالثالم عدد	2
عوامل العدد 14 هک	3
عوامل العدد 32 همعوامل العدد 32 هم	4

3) آڪمل	مثال (
العدد الأولى الذي يلى العدد 17 هو	1
كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا	2
أصغر عدد أولى فردى هو هو	3
عوامل العدد 9 هم ، ، ، عوامل العدد 9	4
العدد الذي له عاملان فقط يسهى عدد	5
العدد الأولى الذي يسبق العدد 37 هو	6
العامل المشنرك لجميع الأعداد هو	7



العامل المشترك الأكبر

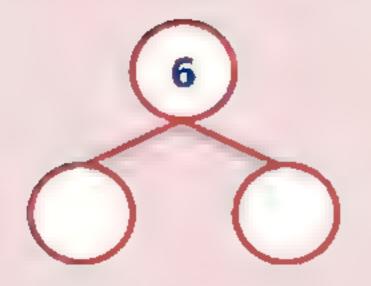
الوحدة السادسة

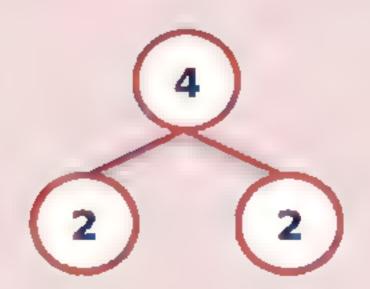
طريقة إيجاء العامل المشئراة

- نوجد عوامل كلَّ من العددين 14 و 21
 - عوامل 21 هڪ 1 ، 3 ، 7 ، 21
 - عوامل 14 هڪ 1 ، 2 ، 7 ، 14
- نحدد العوامل المشئركة للعددين 14 و 21 هـى 1 ، 7
- نحدد العامل المشئراة الأكبر (ع.م.أ) 14 و 21 هو 7
 - العامل المشترك لجهيع الأعداد هو الواحد الصحيح
- العامل المشئرلة بين عدد أولىء و عدد غير أولىء هو الواحد الصحيح ما لم يكن أحدهما عاملأ للأخر



حلل العدد 6



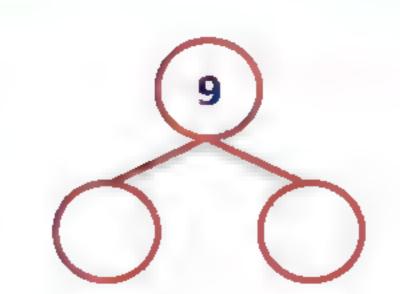


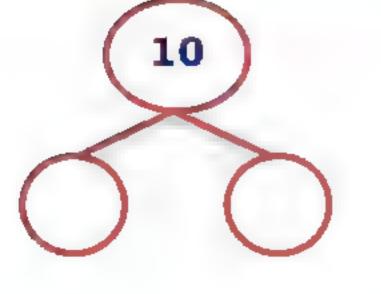
 $2 \times 2 = 4$

حلل العدد 9

.... × = 6

حلل العدد 10

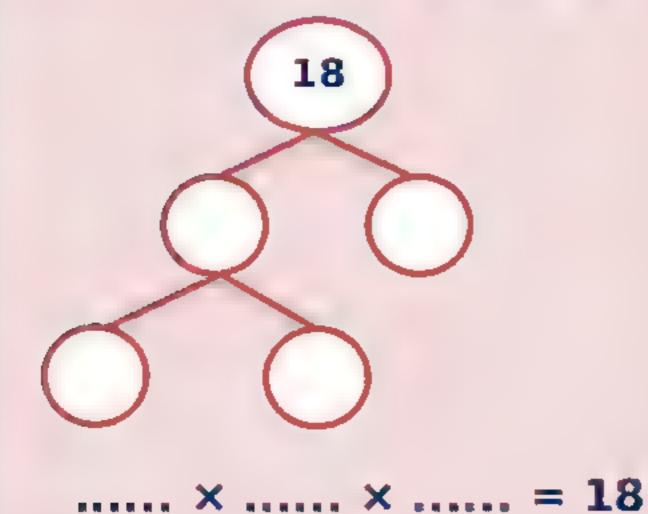




..... × = 10

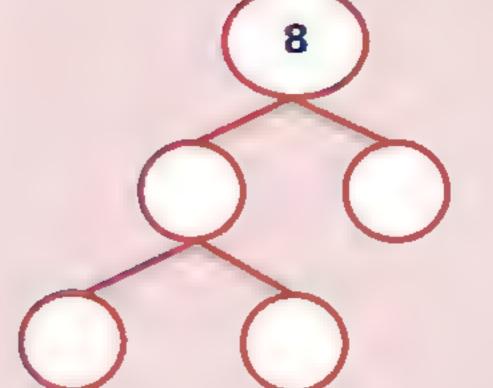






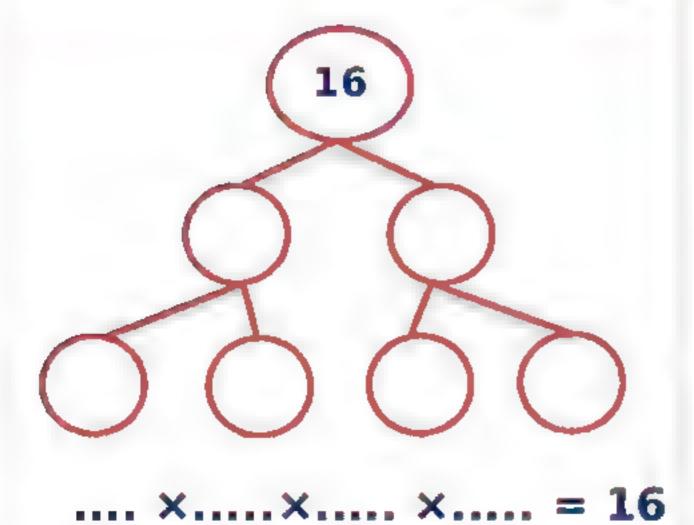
6

حلل العدد 8

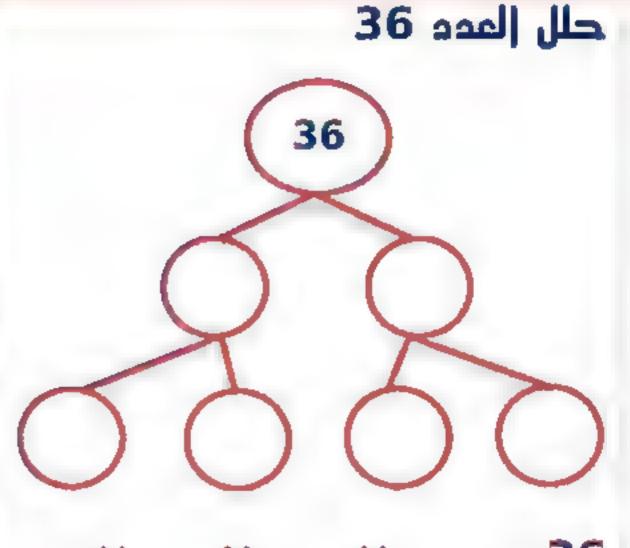




حلل العدد 16



8



.... ×..... ×..... = 36

مثال (2) حلل العدد إلى عوامله الأولية

سلسلة الأوائل في الرياصيات



3) أكنب عوامل كل عدد ثع أكنب إلعامل المشنرك الأكبر (ع.م.أ) عوامل العدد 22 هـئ	مثال (
عوامل العدد 44 همئ	1
العامل المشترك الأكبر هو	
عوامل العدد 13 همى	
عوامل العدد 39 همى	2
العامل المشنّركُ الأكبر هو	
عوامل العدد 25 هم	
عوامل العدد 55 هم،	3
العامل المشترك الأكبر هو	
عوامل العدد 6 هم هم هم العدد 1 هم	
عوامل العدد 18 هم	4
العامل المشنّركُ الأكبر هو	

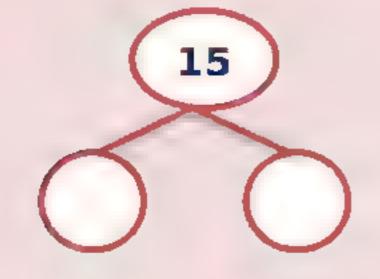
	أكمل	(4	ل (مثا
--	------	----	-----	-----

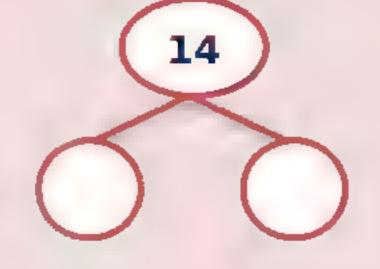
أراد محمد نقسيم 14 قلم و 21 كراسة الى مجموعات بحيث نحنوى كل مجموعة	
على نفس عدد الأدوات ، ما أكبر عدد من المجموعات يمكن نكوينها لكل نوع من	
الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد .و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟	
و ما عدد الكراسات فى كل مجهوعة ؟	
14 =	1
21 =	
عدد المجموعات (ع ع م م أ) =	
عدد الأقراع فى كل مجهوعة =	
عدد الكراسانـ فى كل مجهوعة =	

مثال (1) حلل العدد إلى عوامله الأولية

ـن (3)





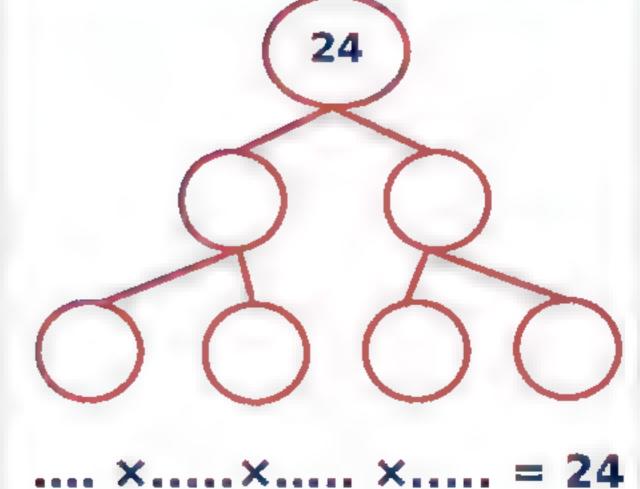


حلل العدد 12



حلل العدد 24

..... × = 14



....×.... ×.... = 12

ċ	الأولية	عوامله	إلى	إعدد	حلل	(2)	مثال
6	=	•••••		*****	•••••		

سلسلة الزوائل في الرياضيات



، (3) أكنب عوامل كل عدد ثع أكنب العامل المشنرك الأكبر (ع.م.أ)	مثال
عوامل العدد 15 هم	
عوامل العدد 30 همى	1
العامل المشترك الأكبر هو	
عوامل العدد 40 هکد	
عوامل العدد 25 همى	2
العامل المشترك الأكبر هو	
عوامل العدد 36 هم	
عوامل العدد 12 همعوامل العدد 12 هم	3
العامل المشنرك الأكبر هو	
عوامل العدد 8 همدكم 8 عوامل العدد الم	
عوامل العدد 14 هـى	4
العامل المشنرك الأكبر هو	
، (4) أكمل	مثال
أباد محمد نقيسم 25 قلم و 35 كياسة الي محمومات بحيث نجنوي كا، محمومة	

	على نفس عدد الأدوات ، ما أكبر عدد من المجموعات يمكن نكوينها لكل نوع من	
	الأدوات ليكون لكل مجهوعة نفس العدد .و ما عدد الأقلام فى كل مجهوعة ؟	
	و ما عدد الكراسات فى كل مجهوعة ؟	
25	=	1
35	=	
	عدد المجموعائــ (ع . ص . أ) =	
	عدد الأقلام فى كل مجهوعة =	

عدد الكراسات فى كل مجهوعة =



الوحمة السادسة الدرس (4 - 5)

نحديد مضاعفات الأعداد الصحيحة الهضاعفات الهشنركة

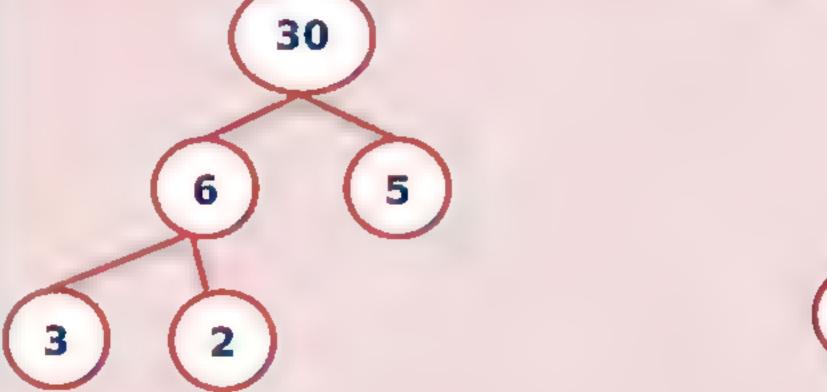
• مضاعفات الأعداد همى نوائج ضرب العدد فى كل من الأعداد (...... 4 ، 3 ، 1 ، 0)

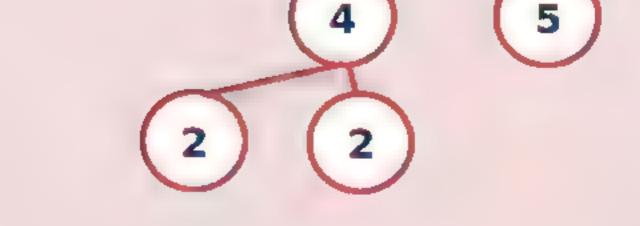
مثال مضاعفانے العدد 2 هڪ : 0 ، 2 ، 4 ، 6،

- ملاحظة : إذا ضربنا أي عدد × 3 يكون النائج من مضاعفات العدد 3 و هكذا.
 - المضاعفات المشتركة

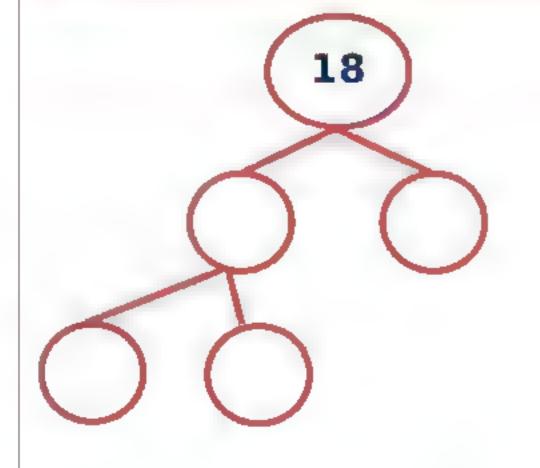
الصفر مضاعف مشئرك لجهيع الأعداد ما عدا الصفر .

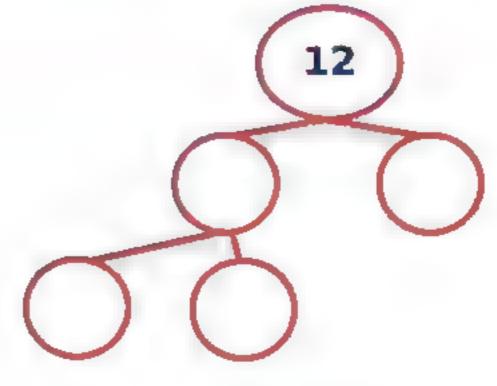
مثال (1) أكثب عوامل كل عدد ثع أكثب المضاعف المشترك الأصفر (ع.ع.أ) وجد (ع. ع. أ) للعددين (20 ، 30)











الصمع الرابع الأبندائكة برم أول

سلسلة الأوائل في الرياضيات



2) أكمل	مثال (
مضاعفائے العدد 5 همی	1
مضاعفائے العدد 3 همئ	2
مضاعفائے العدد 10 همی	3
اً ما المضاعف المشئرة للعدين 5 ، 8 ؟ مضافعائ العدد 5 هم	4
أى مها يلى ليس مضاعفا مشئركا للعددين 9 ، 6 ؟ مضافعائے العدد 9 هى	5
مضاعفائے العدد 3 الأقل من 15 هم	6
14 مضاعف مشئرك للعدين ، ،	7
21 مضاعف مشئرك للعدين ، ، 21	8
عدد زوجى مضاعف مشئرك للعدد 5 ، 2 أكبر من 35 و أقل 42 هو	9
5 مضافعات مشنرکة للعددین 3 ، 4 مضافعات العدد 3 هی	10
5 مضافعات مشئرکة لاعددین 5 ، 10 مضافعات العدد 3 هی	11
3) أكهل بكنابة مضاعفاً أو ليس مضاعفا	مثال (
5 aaell	1

20 عمداً 40

9 عمط 19

سلسلة الزوائل في الرياصيات



نـــــاريـــــــن (4)

1) أكمل	مثال (
مضاعفائے العدد 4 همی ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	1
مضاعفائے العدد 7 ھی۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	2
مضاعفائے العدد 20 هک	3
ما المضاعف المشئرلة للعدين 3 ، 9 ؟	
م الهضاعت الهسرت تعدیل د ، و ؛ مضافعات العدد 3 همی مضافعات العدد 9 همی	4
(9 (40 (20)	
أى مها يلى مضاعفا مشنركا للعددين 10 ، 15 ؟	
A 3 TO 11 21-41.1	5
(30 , 27 , 60)	
مضاعفائے العدد 7 الأقل من 15 هـى	6
15 مضاعف مشئرك للعدين ،	7
35 مضاعف مشئرك للعدين ، ،	8
عدد زوجى مضاعف مشنرك للعدد 4 ، 3 أكبر من 35 و أقل 42 هو	9
5 مضافعات مشئرکة للعددین 7 ، 3 مضافعات العدد 3 هک مضافعات العدد 4 هک المضاعفات المشئرکة هک	10
	11
3) أكهل بكنابة مضاعفا أو ليس مضاعفا	مثال (
4 11 45 3 5 11 24	

..... للعدد 10

9 aadl



العلاقات بين العوامل و المضاعفات

الوحدة السادسة الدرس (6)

- وضح العلاقة بين الأعداد 3 ، 5 ، 5 ، 5
 العدد 15 مضاعفا مشئركا للعددين 3 ، 5
 العددين 3 ، 5 من عوامل العدد 15
 أك عدد هو مضاعف لأى عامل من عوامله

المضاعف المشنرك لجميع الأعداد هو

9

سلسلة الأوائل في الرياضيات



نـــــاريـــــــن (5)

1) اسنننج العلاقة النَّ نربط بين الأعداد	مثال (
21,7,3	1
35 , 7 , 5	2
16,8,4,2	3
أكلب عدد يحلوى على 2 عوامل فقط	4
أكثب 3 مضافعائے للعد 6 6 وكثب 3 مضافعائے للعد 6	5
أكلب 3 عوامل للعدد 30	6
العدد 20 أحد عوامله العدد	7
العدد 6 أحد عوامل العدد	8
المضاعف المشئرك لجميع الأعداد هو	9
أكلب عدد يحلوى على 4 عوامل فقط	10
العامل المشئرك لجميع الأعداد هو	11

		، (2) أكمل بكنابة مضاعفًا أو عامل	مثال
36 عمل 6	2	2 2	1
3 عمطا 27	4	80 عمط 40	3
24 عمطا 4	6	7 للعدد 35	5
15 للعدد 3	8	90 لاعدد 10	7



أخنبار (الوحدة السادسة)

_				11 M 12 1	20 miles a serie 121 mi		-0.00
				صحيحة	ر الجابة ال	(1) أخنا	ال
				2	زوجى الوحيا	لعدد الأولك ال	(
4	(2)	3	(<u></u> —)	2	(ب)	1	(
					8 ، 12 هو	ع.ق.أ) للعدد) (
3	(a)	12	(ج)	3	(ب)	2	
		63 :	يد عوامل العدد	هو أح	*******	220	(
11	(2)	7	(جـ)	5	(ب)	2	(
		******		لی	النالية عدد أو	ع من الأعداد	î (
11	(2)	14	(جـ)	50	(ب)	1	
				? 9	ضاعف للعدد	ی مها یلی م	î (
6	(2)	18	(ج)	50	(ب)	30	
				ad :	الجهيع الأعداد	لعامل المشتراة	(
3	(a)	2			(ب)		
						بن إلهضاعفائ	. (
		48		6			

ر 2) : - أكمل	مثال
العدد الأولى الذي يلى مباشرة العدد 11 هو	1
العوامل المشنركة للعددين 4 ، 16 همى :	2
العدد الأولك لهعامل	3
مضاعفات العدد 4 المحصورة بين 20 ، 30 هم	4
إذا كان 35 = 5 × 7 فإن العدد مضاعف للعددين	5
المضاعف المشترك للعددين 9 ، 6 هو	6
الأعداد 20 ، 25 ، 30 من مضاعفات العدد	7
العدد هو عامل مشنرك أكبر (ع.ح.أ) للعددين 7 ، 14	8

سلسلة الزوائل في الرياضيات



				لصحيحة	الجابة	ر (3) أخنر	مثا
		•••		ء عوامل للعدد	5 ، 10 هم	الأعداد 1 ، 2 ، ن	(1)
2	(2)	10	۱ (ج)	25	(宀)	5	(†)
				8 هو	وع عوامله 3	عدد أولى مج	(2)
11	(2)	13	(ج)	5	(수)	7	(†)
	? 4	للمددين 12 ، 42	(ຳ.ල.ຬ)	كون له نفس	واج النالية ي	أى زوج من الأز	(3)
48 . 36	(2)	60 . 18	(→)	27 . 8	(수)	9 , 6	(†)
				ياًل	يُّل عددا أول	أى مها يلى يو	(4)
12	(a)	10	ا (جـ)	6	(수)	5	(†)
				•••••	63 العدد ،	من عوامل العدد	(5)
10	(a)	8	(خ-)	7	(숙)	6	(†)
		25 . 5	العددين	العلاقة بين			(6)
5 ئساوى 5 أضعاف 25	(a)	25 عامل من عوامل 5	(ج)	5 عامل من عوامل 25	(ض) ح	5 من مضاعفات 25	(†)
			9		شنرلة لجم	المضاعف المت	(7)
3	(a)	2	()	1	(ب)	0	(†)
				ے المطلوب	گہار جس	1 -: (4)	مثاا
				•		أوجد العوامل ا	
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••			1

		30 .	ددين 12	بر (ع.ق.أ) لك	بشنرك الاكر	أوجد العامل الر	2
							_
			4 .	كة للعددين 2	ىفائە مشئر	ژکنب 3 مضاء	
*********	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*******		******		3
			الية	بين الأعداد الن	النى نربط	اسنننج العلاقة	
			24 . 8				
					*********		4
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	******		
•••••		••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			*************	
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				



إسنرانيجية نهوذج مساحة المسنطيل خاصية النوزيع الوحدة السابعة الدرس (1-2)

الضرب بإسلخدای نهوفج مساحة المسلطیل

• الضرب بإسندام نموذج مساحة المسنطيل

• $15 \times 3 = 45$

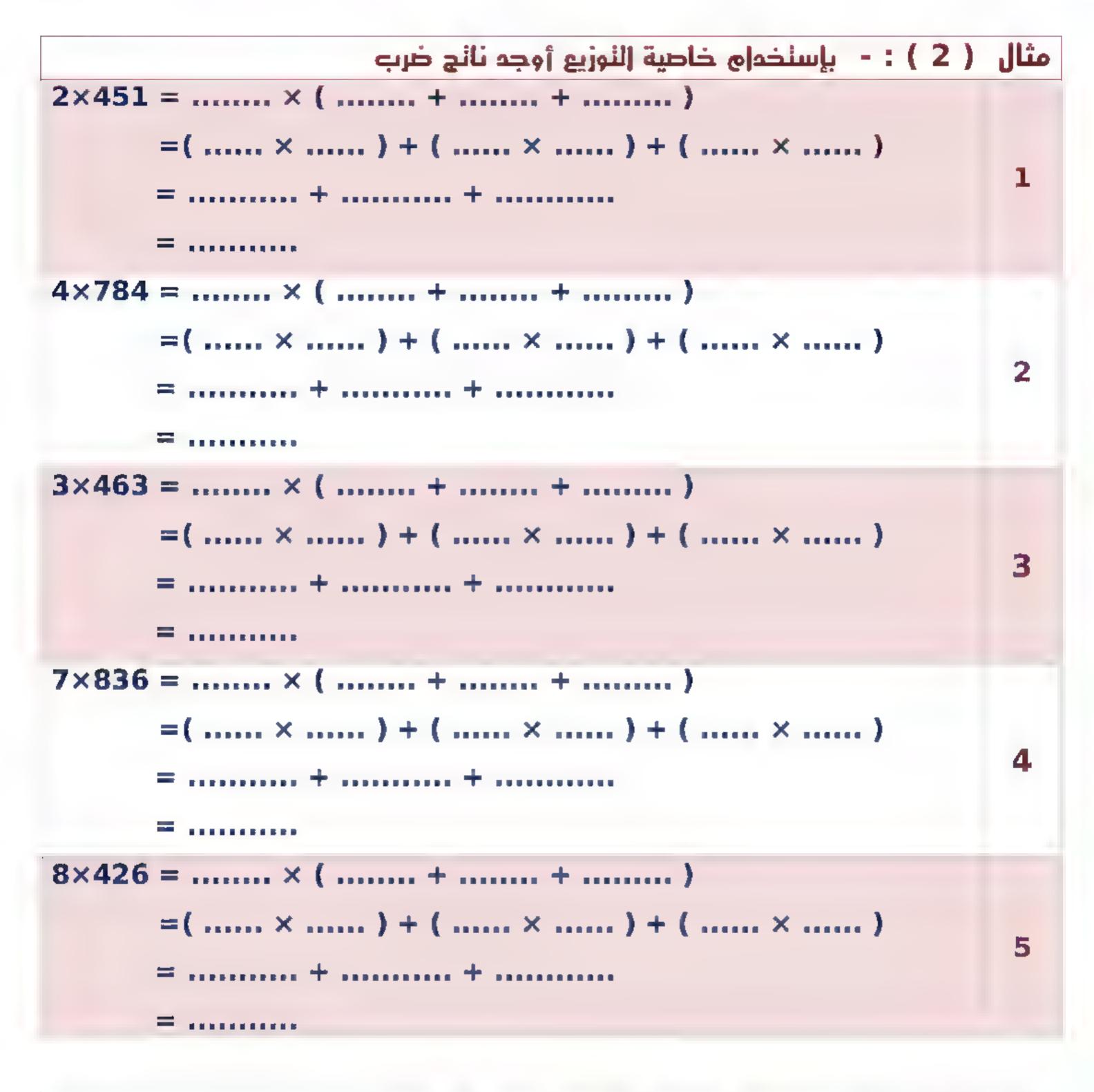
• خاصية النوريع

- الضرب بإسندام خاصية النوزيع
- $15 \times 3 = 3 \times (10 + 5)$ = $(3 \times 10) + (3 \times 5)$ = 30 + 15= 45

أوجه نائج ضرب	مثال (1) بإسندام نموذج مساحة المسنطيل
547 × 3 =	95 × 4 =
+ =	2 + =
743 × 4 =	84 × 5 =



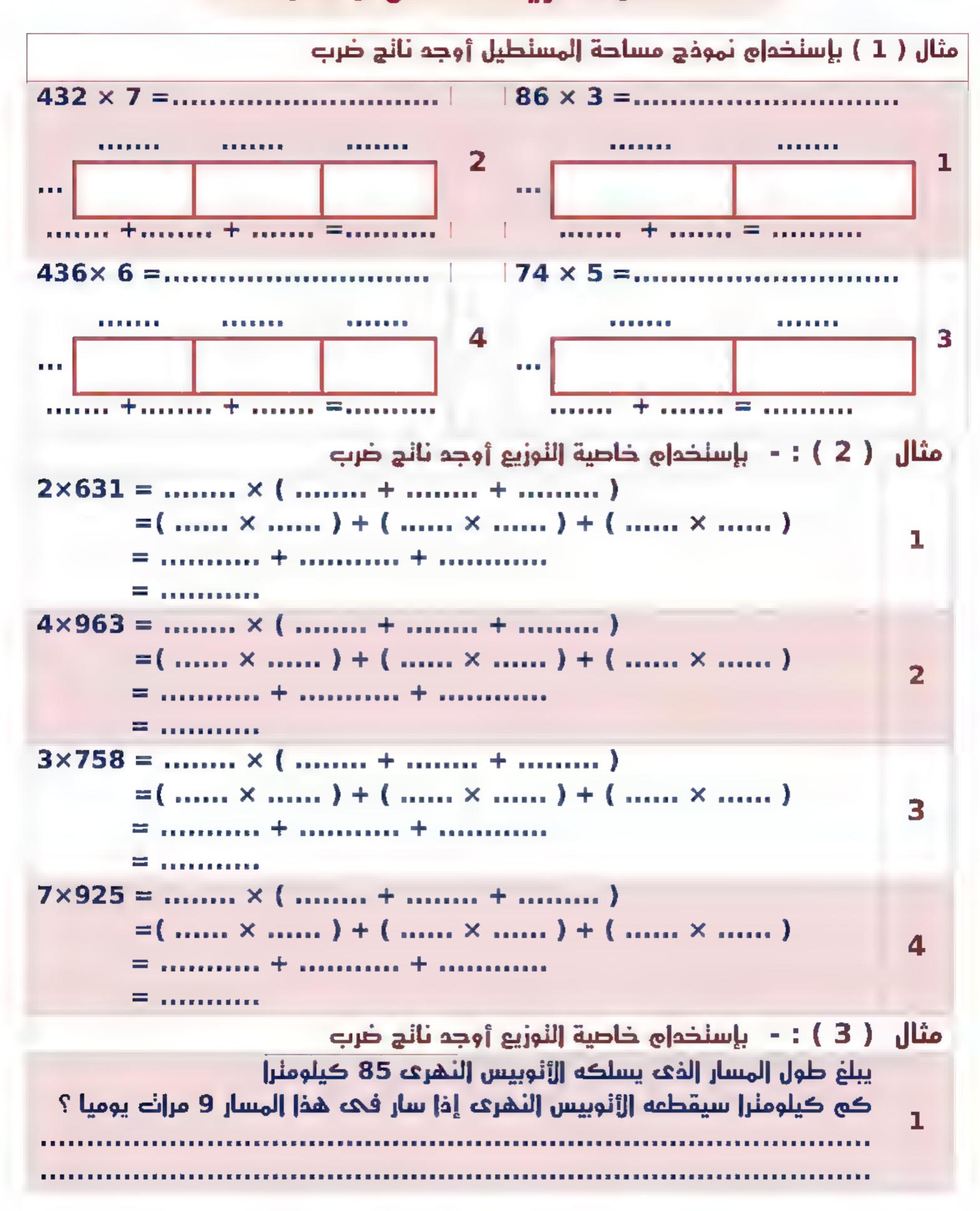




(3) : - بإسندوام خاصية النوزيع أوجد نانج ضرب	مثال
يهكن أن يسنوعب كل أنوبيس نهرى 22 راكبا فى الهرة الواحدة	
ما أقصى عدد من الركاب يهكن نُحهيله خلال 5 رحلانًى ؟	
	1
•••••	



(1) <u>نـــاريـــان</u>





خوارزمية عملية الضرب بالنجزئة - خوارزمية عملية الضرب المعيارية الوحده السابعه إلدرس (3-4

• خوارزميه الصرب بالنجرنة

الضرب بالنجزئة

457

×

5 $2,000 = (400 \times 5)$

 $250 = (50 \times 5)$

 $35 = (7 \times 5)$

3,285 =

• خوارزمية الضرب المعيارية

• الضرب بالخوارزمية المعيارية

1 2 3

1,456

45

7,280

135

مثال (11) أوجم نائج

378

156

548

876

سلسلة الأوائل فى الرياضيات



مثال (11) أسنخدم النقدير لنحديد نانج الضرب ثي أوجد النانج الفعلى

مثال (2) : - بإسنخداه خاصية النوزيع أوجه نانج ضرب إذا كان ثمن الكيلو جراه من النفاح 30 جنيها ، فكه ثمن 5 كجه النفاح 30 جنيها ، فكه ثمن 5 كجه الشنرك 5 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 125 جنيها ، أوجه ما دفعوه ، ويأكل الأسد 15 كجه من اللحه في الساعة ، كه كجه يأكله في 5 ساعات عناك الشنرك 6 أشخاص في معرض و فاز كل منهم بمبلغ 145 ما المبلغ الذي فازوا به جميعا ؟





__اریــاز 2)

					أنانح	ر 11) أوجد	مثار
572 × 9	4	626 × 4	3	526 × 7 +	2	235 × 6 +	1
953 × 7 	8	826 × 5	7	628 × 4	6	461 × 8 +	5
9,235 × 3	4	5,602 ×	3	7,268 × 2	2	3,617 × 4	1
5,124 × 7	8	8,378 × 9	7	4,346 × 8	6	6,671 × 6	5

 $835 \times 4 = \dots$

النقدير :

الحل :

سلسلة الأوائل في الرياضيات

 $5,267 \times 8 = \dots$



		ل (2) أوجد نانج ضرب	مثار
479 × 7 =	2	6,261 × 5 =	1
166 × 8 =	_	3,280 × 6 =	3
235 × 9 =	6	3,367 × 7 =	5

مثال (3) أسنحم النقدير النحديد نانج الصرب ثم أوجد النانج المعلى 8,357 × 2 836 × 5 748 × 3 67 × 4 1 النقدير : 2 النقدير : 1 الحل : 1 (4 125 × 9 17 × 6

النقدير :

الحل :

النقدير :

الحل :

(4) : - بإسلخدام خاصية النوزيع أوجد نانج ضرب	مثال
إذا كان ثهن الكيلو جرام من النفاح 45 جنيها ، فكم ثهن 6 كجم	1
إشنركَ 8 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 174 جنيها ، أوجد ما دفعوه،	2
يأكل الأسد 24 كجم من اللحم في الساعة ، كم كجم يأكله في 7 ساعات	3
أشنْركَ 9 أشخاص فى معرض و فاز كل منهم بهبلغ 261 ما الهبلغ الذى فازوا به جهيما ؟	4

النقدير :

الحل :





الضرب فى عدد مكون من رقهين فى مضاعفائے العدد 10 الوحدة السابعة الدرس (5)

• الصرب بالثوريع و نهوفج مساحة المستطيل

• الضرب بإسندار خاصية النوزيع

•
$$10 \times 32 = (10) \times (30 + 2)$$

= $(10 \times 30) + (10 \times 2)$
= $300 + 20$
= 320

• الضرب بإسندار نهوذج مساحة المسنطيل

•
$$20 \times 35 = 45$$

$$30 \qquad 5$$

$$20 \times 30 = 600 \quad 20 \times 5 = 100$$

$$600 + 100 = 700$$

• دوارزمية الصرب الهميارية و الصرب بالنجرعة

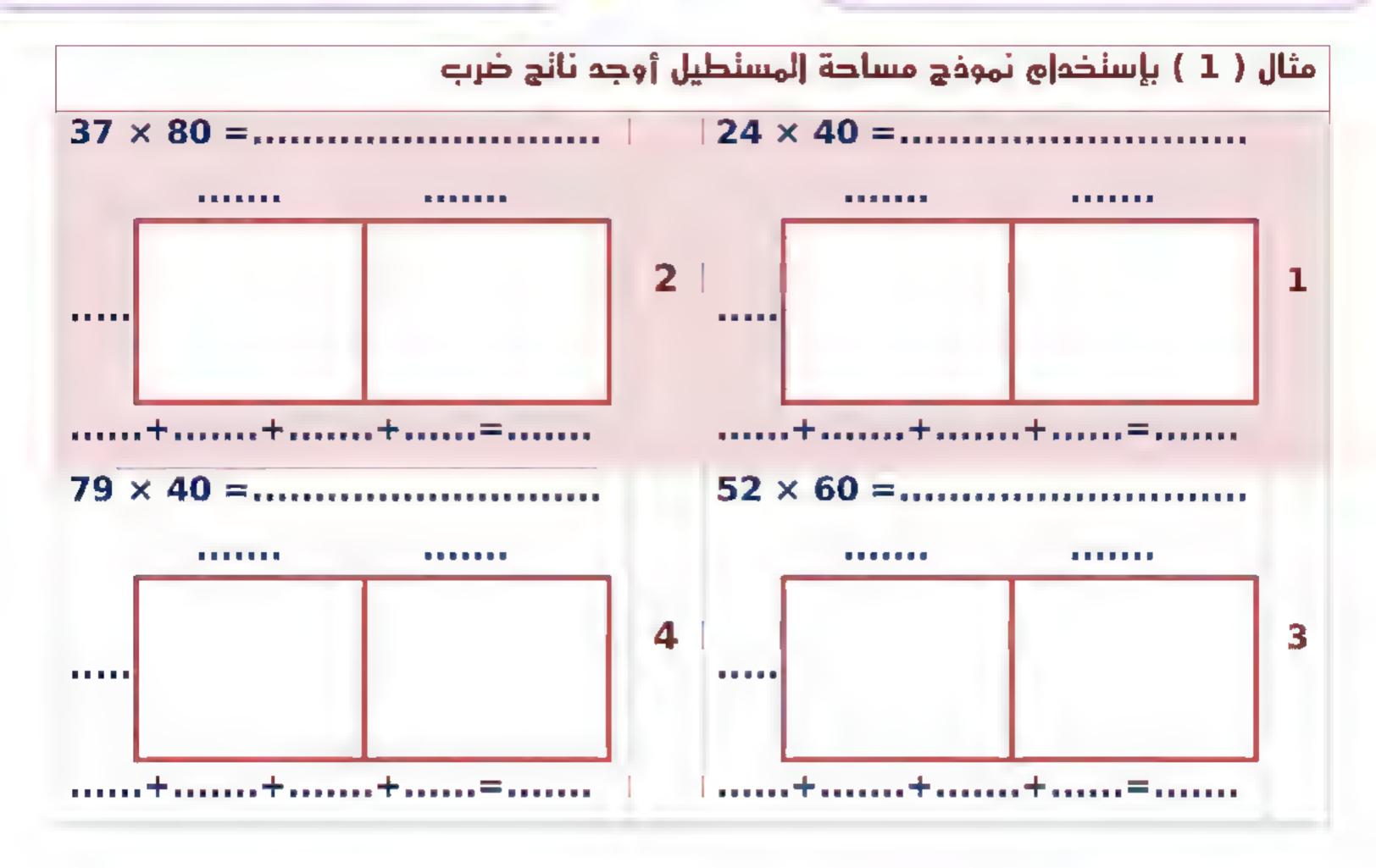
• الضرب بالذوارزمية المعيارية ، الضرب بالنجزئ

45	57
20 ×	20×
(5 × 20) 100	1,140
(40 × 20) 800 +	
900	









(2) : - أوجه النائج بالنقريب لأقرب 10	مثال
$14 \times 31 = 10 \times 30 = 300$	1
17 × 64 = × =	2
37 × 85 = × =	3
41 × 53 = × =	4

```
( 3 ) : - أوجد نائج
43 \times 20 = (..... + .....) \times .....
           =( ..... \times .....) + (..... \times .....)
           = ..... + ......
60 \times 82 = \dots \times (\dots + \dots)
           =( ..... \times .....) + (..... \times .....)
           = ..... + .......
```





			ضرب	ر 4) أوجد نانج	مثال
83 × 60 +		2	94 × 30 +		1
65 × 70 +		4	45 × 20 +		3
		-	نائج	ر (15]) [وجد	مثا
145 20 × 4	39 80	3	48 70 2	53 × 90	1
		•••••	لكيلو جرام من الثفاح		ì.

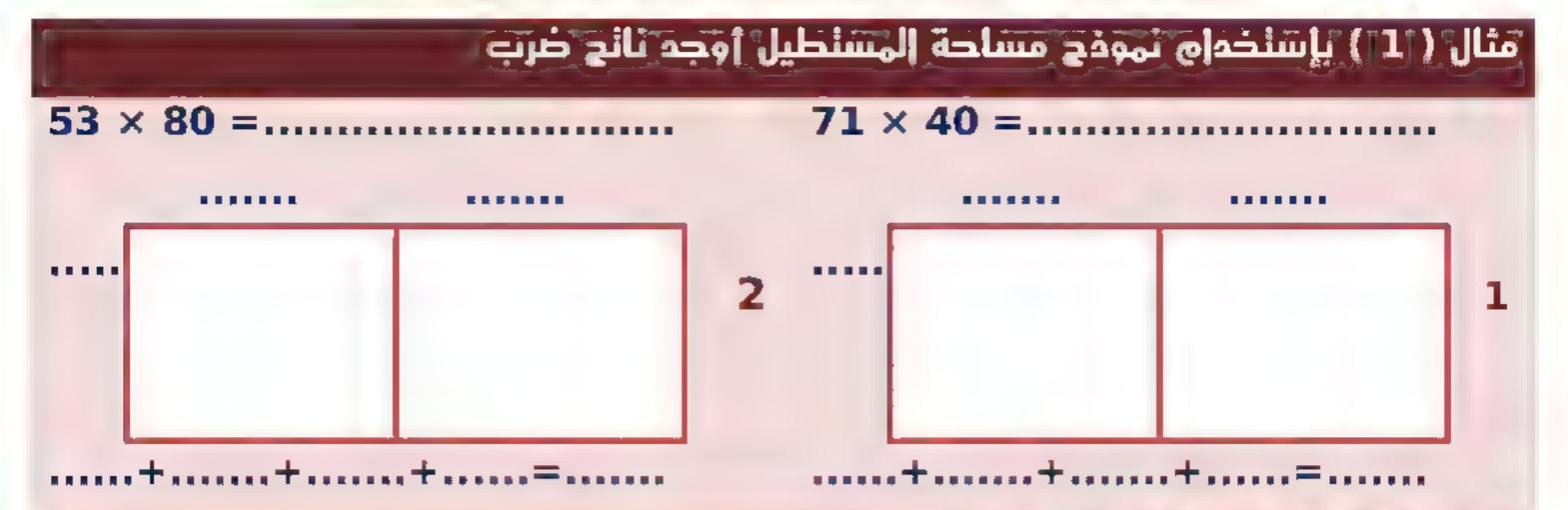
سلسلة الزوائل في الرياضيات



اشنرك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 80 جنيها . أوجد ما دفعود 2	اشنْركَ 35 شخص في رحلة ، دفع كل ش
نسير نهلة 78 منر في الساعة ، أوجد المسافة الني نقطعها في 50 ساء	نسير نهلة 78 مثر في الساعة ، أوجد الهد
يأكل الأسد 41 كيلو جرام من اللحم في اليوم ،كم كيلوجراما يأكله ف 60 يوما ؟ 4	
يرسم هانۍ صوراً و ينقاضۍ مقابل اللوحة الواحدة 56 جنيهاً ما أجماله الذی يحصل عليه هانۍ مقابل 40 لوحة ؟ 5	
نقرأ رؤى 24 صفحة يوميا ما عدد الصفحات النَّى نقرائها فى 30 يوما	6



ر (3) ناریسان



84 × 50 = (+) ×	
=(×) + (×)	1
= +	
=	
$60 \times 62 = \dots \times (\dots + \dots)$	
=(×) + (×)	2
= +	

li	الأحيا إذخه البربك بالبماتك الهلك المائك الم	ِمنال
63 ×	36 = × =	1
72 ×	37 = × =	2
53 ×	83 = × =	3
84 ×	36 = × =	4

		تال (41) [وجد نانج طرب	0
74		96	
×		×	
60		30	
	2		
+		+	

الصمع الرابع الإبتدائك ترم أول



***************************************		ر (51) أوجد ثانج	* =
+	4	+	3
× 40		× 20	
67		53	

		متال ((5)) وجدانانج		
378 40 × 4	26 50 × 3	67 30 × 2	37 60 × 1	
		•••••		

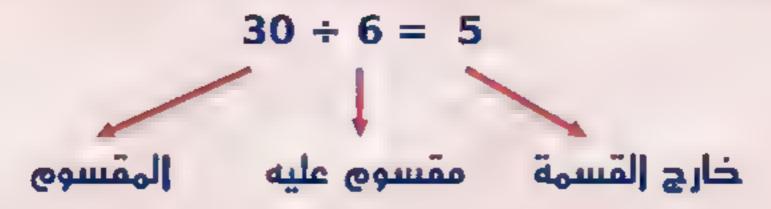
ر 6) : - أكمل	مثال
إذا كان ثمن الكيلو جرام من النَّمَاح 63 جنيها ، فكم ثمن 60 كجم	1
اشنرك 74 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 80 جنيها . أوجد ما دفعوه.	2
نسير نهلة 36 منر في الساعة ، أوجد الهسافة الني نقطعها في 70 ساعات.	3



إسنكشاف باقى القسمة الأنماط و القيمة المكانية فى عملية القسمة الوحدة السابعة الدرس (6 - 7)

• المسهة بإسلحهام إسلرانيحيات مختلفة

• القسمة بإسنخدام إسنرانيجيان مختلفة



लोटां •

		(1) أكمل	ً مثال
550 ÷ 5 =	2	900 ÷ 3 =	1
400 ÷ 5 =	4	360 ÷ 4 =	3
28 ÷ 5 = و الباقى	6	35 ÷ 6 = و الباقى و	5
93 ÷ 9 = و الباقى	8	25 ÷ 2 = و الباقى	7
إذا كان 8 = 6 ÷ 48 فإن المقسوم هو	10	إذا كان 11 = 2 ÷ 22 فإن المقسوم عليه هو	9
26 ÷ 3 فإن باقى القسمة هو	12	إذا كان 8 = 3 ÷ 24 فإن خارج القسمة هو	11
6,400 ÷ 8 =	14	800 ÷ 4 =	13
12,000 ÷ 6 =	16	30,000 ÷ 5 =	15
630 ÷ 7 =	18	180 ÷ 2 =	17
4,500 ÷ 5 =	20	600 ÷ 3 =	18

سلسلة الأوائل في الرياصيات



نـــــاريـــــــن (4)

		(1) أكمل	مثال
300 ÷ 5 =	2	700 ÷ 7 =	1
660 ÷ 6 =	4	320 ÷ 8 =	3
31 ÷ 6 = و الباقى	6	37 ÷ 5 = و الباقى	5
42 ÷ 10 = و الباقى	8	47 ÷ 9 = الباقى و الباقى	7
إذا كان 8 = 9 ÷ 72 فإن المقسوم هو	10	إذا كان 11 = 5 ÷ 55 فإن المقسوم عليه هو	9
81 ÷ 8 فإن باقى القسمة هو	12	إذا كان 8 = 6 ÷ 42 فإن خارج القسمة هو	11
5,400 ÷ 9 =	14	1,600 ÷ 4 =	13
64,000 ÷ 8 =	16	48,000 ÷ 8 =	15
560 ÷ 7 =	18	240 ÷ 2 =	17

ر 2) : - أكمل	مثال
إذا كان عدد ثلاميذ الفصل 60 ثلميذا وأراد معلى النربية الرياضية تقسيمهم إذا كان عدد ثلاميذ الفصل 60 ثلميذا وأراد معلى النربية الرياضية تقسيمهم إلى 6 فرق بالنساوي، فكى يكون عدد كل فريق،	1
مع نُلاميذ الفصل 360 قلى من الألوان ، يريد النُلاميذ نُقسيهها بالنُساوي على 6 فرق كى عدد الأقلام في كل صندوق ؟	2
يحنّاج 64,000 شخص الفهاب إلى عملهم بالمنّرو ،أوجد عدد عربانً المنّرو إذا كانتُ كل عربة نُنقل 80 شخص.	3
يحنّاج 4,900 شخص إلى الفهاب للعمل صباحا و يريدون جميعا جميعا ركوب المنّرو ينْكون القطار من 7 عربان و إذا كانت كل عربة نسنّوعب 70 شخصا فهل يمكن أن يركب جميع الأشخاص المنّرو ؟	4

سلسلة الأوائل فى الرياضيات



القسهة بإسندواه نهوذج مساحة المسنطيل

الوحدة السابعة الدرس (8)

• المسهة بإستدام نهوذج مساحة المستطيل

- القسمة بإسندوام نموذج مساحة المسنطيل
- 527 ÷ 5 =

 $5 \times 100 = 500$ $5 \times 5 = 25$ 100 + 5

خارج القسمة 105 و الباقى 2

72 ÷ 3 =

أوجد نانج قسهة	مساحة المسنطيل	ا بإسنخدام نموذج	شال (1)

...

•••

936 + 3 =.....

486 ÷ 2 =

3,600 ÷ 6 =.....

•••

•••

765 ÷ 5 =.....

72 ÷ 3 =.....

...

512 ÷ 8 =.....

69 ÷ 5 =.....

...

...

الياقى =

الباقى =





__ن (5)

جد نانج قسهة	بل أو	ل (1) بإسنخدام نموذج مساحة المسنطب	مثار
455 ÷ 4 =		93 ÷ 4 =	1
613 ÷ 4 =	4	32,000÷ 8 =	3
540 ÷ 5 =	6	75 ÷ 5 =	5

ر (2) : - أكهل بإسنخدام نهوذج مساحة الهسنطيل	مثال
إذا كان عدد نلاميذ الفصل 69 نلميذا وأراد معلى النربية الرياضية نقسيمهم إلى 3 فرق بالنساوي، فكى يكون عدد كل فريق،	1
مع ناامید الفصل 540 قلم من الألوان ، یرید الناامید نقسیهها بالنساوی علی 6 فرق کم عدد الأقال فی کل صندوق ؟	2
يحناج 640 شخص الفهاب إلى عملهم بالمنرو أوجد عدد عربات المنرو إذا كانت كل عربة ننقل 8 شخص.	3



الوحدة السابعة الدرس (9)

خوارزمية خارج القسهة بالنجزئة

• القسمة بإستخوام التجرنة

• خطوات الحل للقسمة بإسندوا النجزئة

• خارج القسمة = 100 + 20 + 9 = 129 و الباقى 4



مثال (1) أوجد خارج قسهة

3 78

2

خارج القسمة = خارج القسهة =

الباقى = الباقى =

 $5,159 \div 9 =$ $896 \div 4 =$

5,159

896

خارج القسهة = خارج القسهة =

الباقى = الباقى =

 $897 \div 4 = \dots$ $1,216 \div 3 = \dots$

897

3 1,216

6

خارج القسمة = خارج القسهة =

الباقى = الباقى =الباقى =





_ن (6)

		أوجد خارج قسهة	مثال (1)
خارج القسمة = الباقى =		لقسمة =	
892 ÷ 6 = خارج القسمة ≃	4	ر القسمة =	ڪار چ خار ج

(2) : - أكمل بإسندام النجزئة	مثال
يهنّلك صاحب منجر بيع العصائر 480 كوبا إذا أراد صاحب الهنّجر أن يسنُخده هذه الأكواب لهدة 3 أشهر بالنساوى فها عدد الأكواب النّى يجب أن يسنُخدمها كل شهر ؟	
	1



الوحدة السابعة الدرس (10 - 11)

القسمة و الضرب

- ملعة •
- لنقدير خارج القسهة

• $54 \div 3 = \dots$

- نبحث
- عن عدد من مضاعفات المقسوم عليه (3) و يقع بينهما المقسوم (54)
 - العددان هما 30 . 60 -
 - نقسم كل العددين على المقسوم عليه (3)

$$60 \div 3 = 20$$
, $30 \div 3 = 10$

و بالنالي فإن خارج القسمة يقع بين 10 ، 20

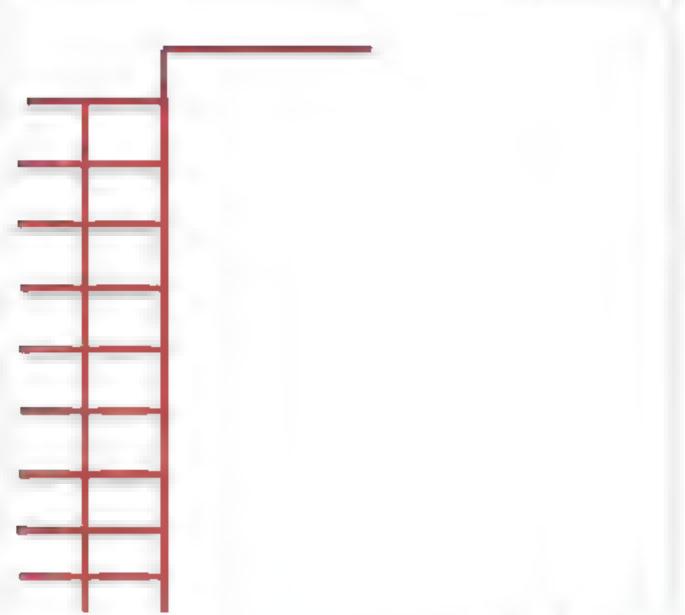
مثال (1) قدر خارج القسى ثى أوجد خارج القسمة الفعلاء

يقع خارج القسمة بين يقع خارج القسمة بين

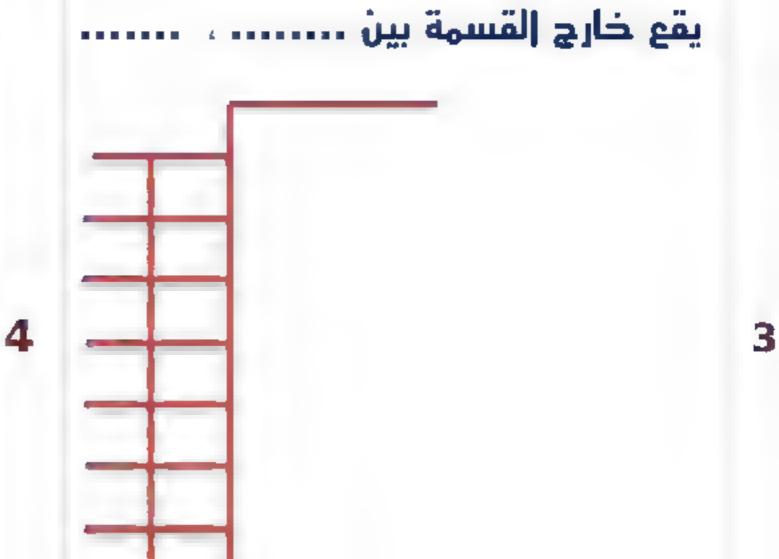




يقع خارج القسمة بين



1,232 ÷ 8 =



النحقق بالضرب

.....

4,550 ÷ 5 =

يقع خارج القسمة بين



•••••••

789 ÷ 5 =

يقع خارج القسمة بين

6

النحقق بالضرب

.....

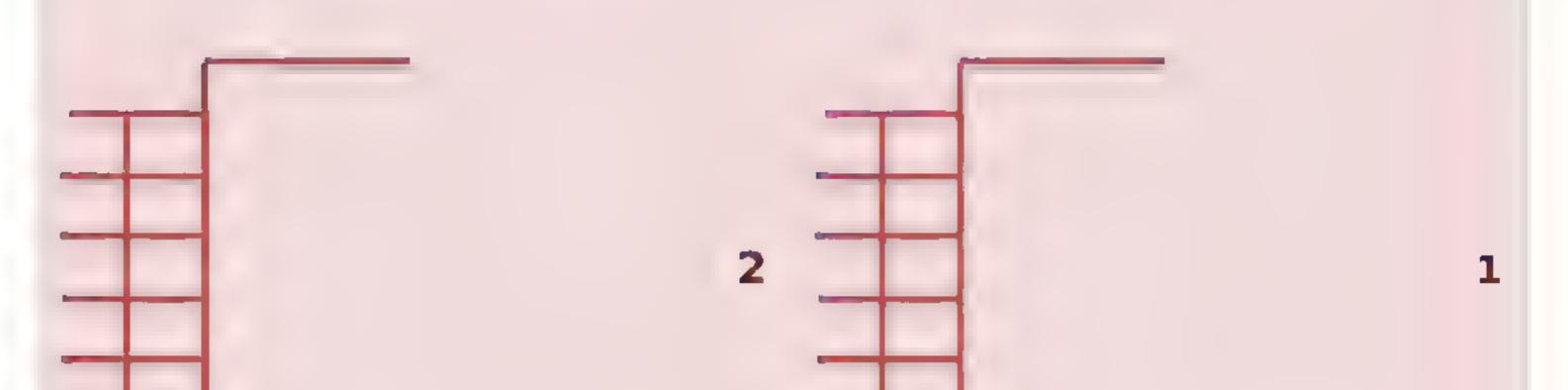
النحقق بالضرب



نــــــاريــــــــن (7)

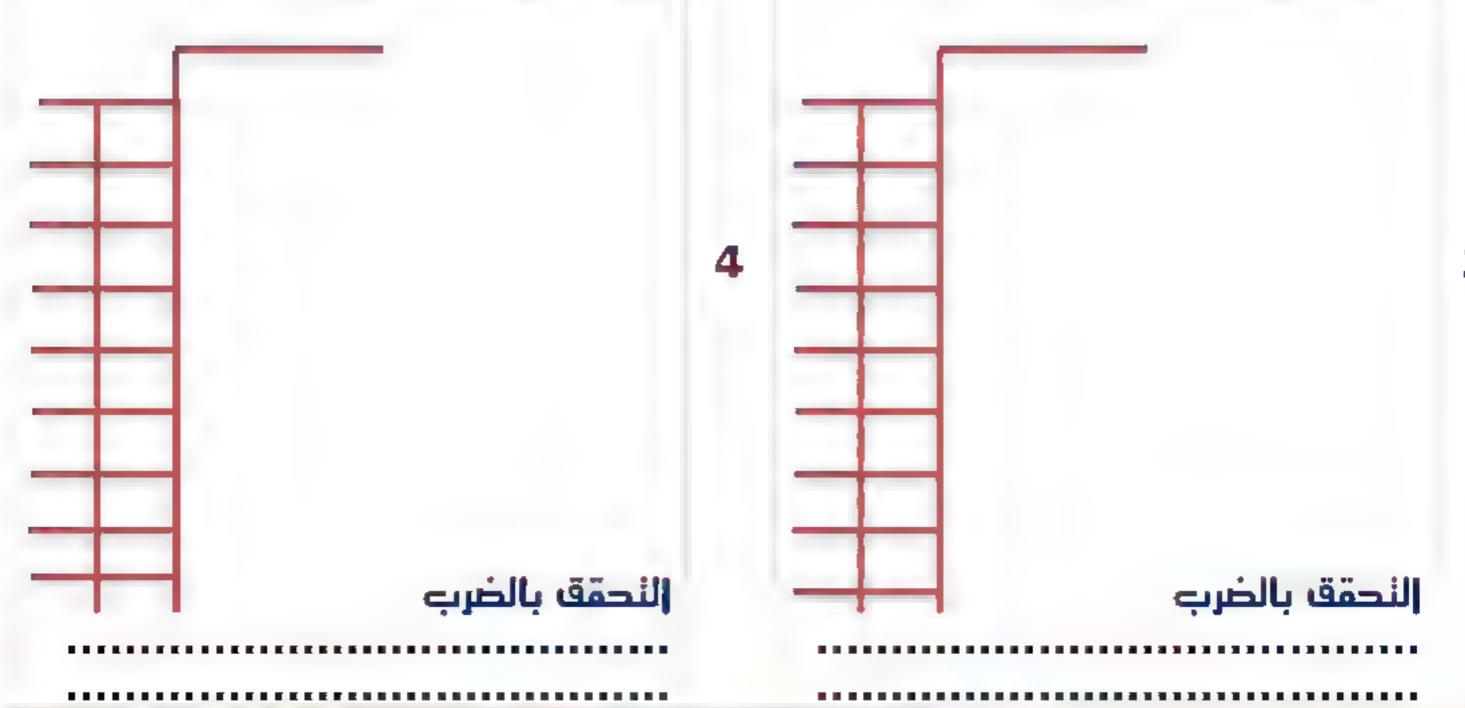
مثال (1) قدر خارج القسم ثم أوجد خارج القسمة الفعلى

يقع خارج القسمة بين، يقع خارج القسمة بين،



النحقق بالضرب

يقع خارج القسمة بين، يقع خارج القسمة بين،







-:(2) -:(2)	مثال
يهنلك محهد 347 كرة زجاجية صغيرة . يهنئك كهال 4 أمثال ما يهنلكه هادى و نهنلك هالة أقل مها يهنئك كهال بهقدار 799 قطعة . ما عدد الكرات الزجاجية النحى نهنئكها هالة ؟	1
أسلهالهٔ سيارة 212 لثرا من البنزين في 4 أشهر ما معدل ما أسلهاكله السيارة في شهر واحد ؟	2
يحنوى قطار على 360 مقعدا للركاب إذا كان القطار مكون من 9 عربات و كل عربة بها نفس العدد نفسه من المقاعد في عدد الركاب الذين يهكنهى الجلوس في كل عربة ؟	3





أخنبار (الوحدة السابعة)

				لصحيحة	الإجابة ا	(1) أخنر	مثال
$210 \times 7 = .$	**********						(1)
1,740	(a)	1,574	(ج)	1,470	(수)	2,107	(ĵ)
			المقسوم هر	5,800 فإن	0 ÷ 100	إذا كان 58 =	(2)
5,800	(2)	680	(ج)	100	(中)	58	(†)
$4\times700=.$	**********	***************************************					(3)
1,100	(a)	2,800	(ج)	280	(수)	28	(†)
$700 \div 7 = .$							(4)
1,000	(a)	100	(->)	10	(亡)	1	(ĵ)
30	6					النموذج المقاب	
7 210			C	بمودح هم	ولة فى ال	القيهة الهجهم	(5)
420	(a)	42	(ج)	7	(خ)	6	(†)
			•••••	9	ه 29 ÷	باقى قسمة 3	(6)
4	(2)	3	(ج)	2	(ب)	1	(†)
		علیه هو	المقسوم	500 فإن	÷ 10 =	إذا كان 50	(7)
500	(2)	50	(ج)	10	(ċ)	1	(†)

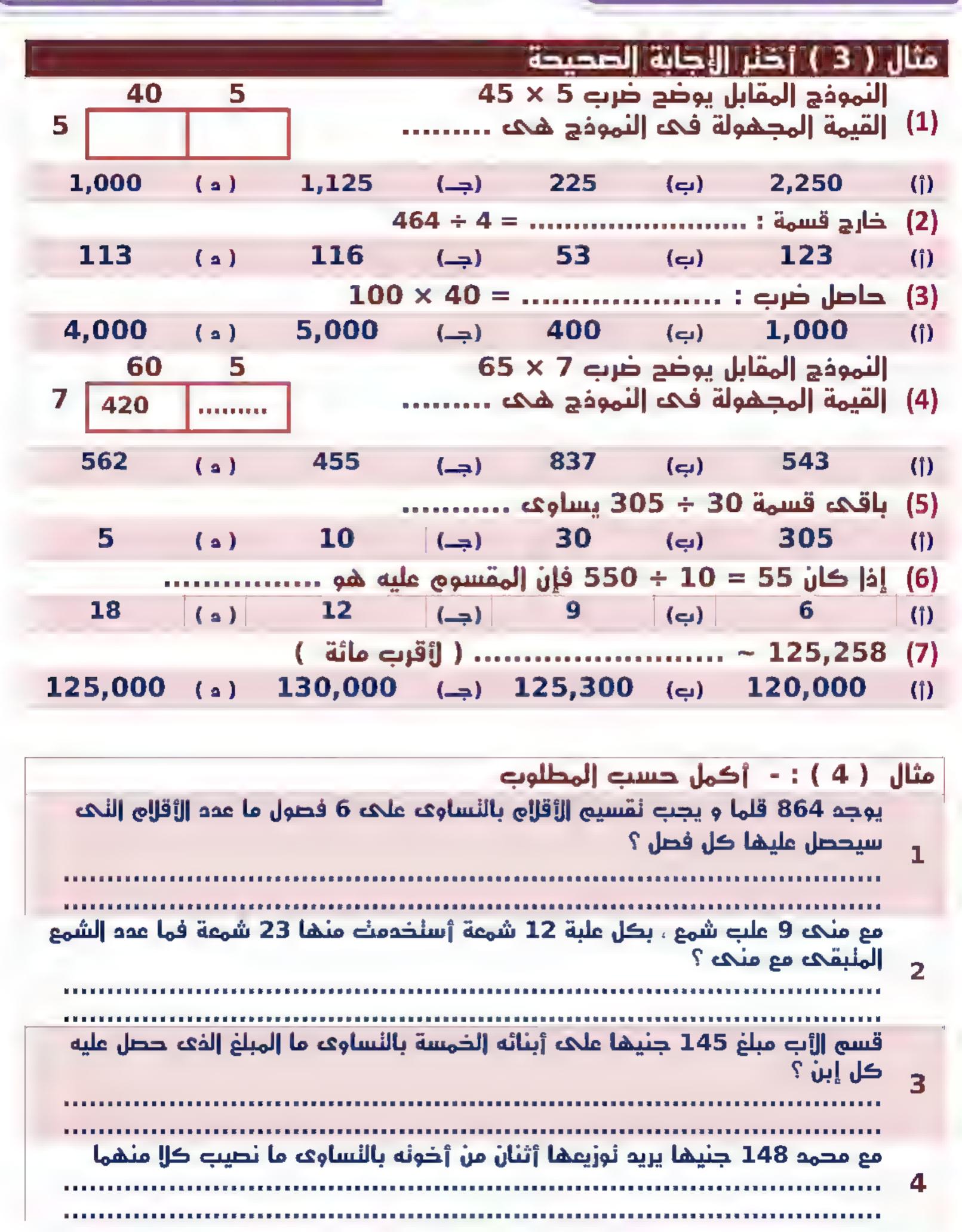
```
ال (2) : - أكول - : (2) المال - : (2) المال - : (2) المال ا
```

25

100

سلسلة الأوائل في الرياضيات







نرنيب العمليات الحسابية

الوحدة الثامية الدرس (1 - 2)

• مخطط نرنيب العهليات الحسابية .

الجمع والطرح من اليسار إلى اليمين الضرب والقسمة من اليسار إلى اليمين

القوسان

مثال

$$5 + 6 \times 4$$

= $5 + 24$
= 29

$$9-6 \div 2$$
 $= 9-3$
 $= 6$

$$8-2+3$$
 $2 = 6+3$
 $= 9$

مثال (11)) إنبع نُرنيب إجراء العهليات الحسابية لحل الهسائل

9 + 8 - 2		12 - 2 + 5		5 × 6 × 3	
=	11	=	6	=	1
=		=		=	
24 ÷ 6 ÷ 4		9 × 4 ÷ 6		48 ÷8 × 4	
=	12	=	7	=	2
==		=		=	
16 ÷ 2 – 7		8-2×3		16 - 8 ÷ 4	
=	13	=	8	=	3
=		=		=	
9 × (10 ~ 6)		9 ÷ 3 × 6		40 +8 × 4	
=	14	=	9	=	4
=		=		=	
6 × 3 - 3 × 5		36 ÷ 4 + 9		7 + 70÷10 - 2	
=	15	=	10	=	5

سلسلة الأوائل في الرياضيات منكمان جامعة الصف الرابع الأبنوائي أول منكسلة الأوائل في الرياضيات المسلة الأوائل في المسلقة المسلقة المسلقة الأوائل في المسلقة الأوائل في المسلقة الأوائل في المسلقة الأوائل في المسلقة المسلقة



مثال (2) : - حل الألفاز .

$$\bigcirc + \triangle + \triangle = 26$$

$$\triangle$$
 + \bigcirc + \triangle = 18

$$\bigcirc + \triangle + \triangle = 18$$

$$4 \times 4 = 28$$

(4) : - أقرأ ثم أجب

نريد نشوى أن نخبز فطائر النون، سنضع 6 ثهران نون في كل فطيرة. إشنرت نشــــوى 198 ثهـــرة نون من الهنجر، وفي طريق عودنها إلى الهنزل أكلت نشوىء18 ثهرة نوت، ما عدد الفطائر النّي يهكن لنشوى خبزها بالنوت الهنبقي؟

1



(1) i___

مثال (1) إنبع نرنيب إجراء العهليات الحسابية لحل الهسائل					
$8 \times 2 + 24 - 12$		25 ÷5 + 30 ÷ 3		21 ÷ 3 - 2 × 3	
=	5	=	3	=	1
=		=		=	
$8 \times 3 + 6 \div 2 =$		5 × 4 ÷ 2		8 ÷8 × 4	
	6	=	4	=	2
=		=		=	

		, (2) : - حل الألفاز .	مثال
+ - = 9		① + ① + ① = 15	
<u></u>		9 + ** + 9 = 18	
$\bigcirc + \triangle + \triangle = 10$	2	$2 + \Delta + \Delta = 7$	1
× () + () =		4 × (2) + 2 =	
O =		 	

(4) : - أقرأ ثم أجب	مثال
يحب عادل الشيكوالنة، وقد حصل على 246 قطعة شيكوالنة في عيد ميراده، أكل قطعة شيكوالنة و يريد إعطاء الباقي إلى 6 من أصدقائه، ما عدد قطع الشيكوالنة الني سيحصل عليها كل صديق إذا قسموها بالنساوي؟	1



أخنبار (الوحدة الثامنة)

				لصحيحة	الجابة	(1) أخنر	مثال
		$9.5 \times 3 + 2$	جاد نائج ا	فذ أول عند إي	، النالية نن	أى من الخطوات	(1)
القسمة	(2)	الضرب	(ج)	الطرح	(ċ)	الجمع	(†)
25 ÷ 5 - 3	=						(2)
4	(a)	3	(ج)	2	(ċ)	1	(†)
$60 + 5 \times 3$	=						(3)
11	(2)	75	(جـ)	5	(亡)	2	(†)
$30-4\times (3$	2 + 1) =	=					(4)
78	(2)	18	(ج)	28	(ċ)	102	(†)
$20 \div 5 + 5$	20 ÷ 5 + 5 - 2 =					(5)	
3	(2)	7	(جـ)	8	(中)	0	(†)
2+2+2+2+	+2+2 - 4	=					(6)
$2 \times 2 - 4$	(2)	12 + 4	(ج)	10 - 4	(亡)	$6 \times 2 - 4$	(†)
$10 \times (5-5) = \dots$					(7)		
45	(2)	0	(ج)	10	(ب)	20	(†)

-:(2) -:(2)	مثال
30 ÷ 5 + 5 × 8 =	1
60 + 20 - 50 =	2
5 × 6 ÷ 12 =	3
17 × (15 - 8) + 2 =	4
$(3,600 + 240 + 18) = (600 + + 3) \times 6 =$	5
7 + (16 - 8) × 2 =	6
$2 \times 5 \div 2 + 3 = \dots$	7
3 × 2 + 49 ÷ 9 =	8

f							
				الصحيحة	۽ جابه	، (3) أخنر إ	متار
$9 \div 3 \times 4 =$							(1)
20	(2)	12	(ج)	9	(ċ)	3	(†)
$10 - 9 \div 3 -$	5 =	******					(2)
11	(2)	9	(ج)	12	(ċ)	8	(†)
$4\times3+2=$	*******						(3)
9	(2)	11	(ج)	48	(中)	14	(†)
100 - 80 ×	1 =	*****					(4)
7	(2)	20	(جـ)	6	(ب)	5	(†)
	6 × 2 ÷ 3 – 4 8						(5)
غير ذلك	(2)	=	(جـ)	<	(ċ)	>	(†)
$(25 - 5) \div 4$	+ 2 =						(6)
18	(2)	12	()	7	(ċ)	6	(†)
أى من العمليات الآثية يساوى العدد 6 ؟						(7)	
18 - 3× 4	(a)	$12 \div 6 + 3$	(ج)	$3 \times 1 + 1$	(ċ)	24 ÷ 6 - 2	(†)

(4) : - أكمل حسب المطلوب	مثال
ينصفح خالد الأننرنئ يوميا لهدة 35 دقيقة بعد نناول الغداء ، ثع يذاكر لهدة 65 دقيقة ما إجهالى عدد الدقائق النى ينصفحها خالد للأننرنث و يذاكر إذا أسنهر 5 أياى ؟	1
مسنعهرة للنهل بها 36,000 نهلة ، خرجتُ 4,500 نهلة للبحث عن الغذاء فكى نهلة بقيتُ فى الهسنعهرة ؟	2
يحب عادل الشيكوالنة، وقد حصل على 426 قطعة شيكوالنة في عيد ميراده، أكل قطعة شيكوالنة و يريد إعطاء الباقي إلى 5 من أصدقائه، ما عدد قطع الشيكوالنة الني سيحصل عليها كل صديق إذا قسهوها بالنساوي؟	3